Acronis
COMPUTE WITH CONFIDENCE
WWW.ACRONIS.DE

# Acronis® True Image HD

## Handbuch

Copyright © Acronis, 2000-2010. Alle Rechte vorbehalten.

“Acronis”, "Acronis Compute with Confidence", „Drive Cleanser“, „Recovery Manager“, „Secure Zone“, Acronis Try&Decide und das Acronis Logo sind Marken der Acronis, Inc.

Linux ist eingetragene Marke von Linus Torvalds.

Windows ist eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

Alle anderen Firmen-, Produkt- und Dienstleistungs-Namen sind Marken oder Dienstleistungs-Marken ihrer jeweiligen Eigentümer. Technische Änderungen, Abweichungen der Abbildungen und Irrtümer vorbehalten.

Die Veränderung und Verbreitung dieser Dokumentation ohne schriftliche Genehmigung des Copyright-Inhabers ist untersagt.

Die Verbreitung des Werkes oder einzelner Bestandteile des Werkes in beliebiger auf Papier abgedruckter Form (z.B. als Buch) zu kommerziellen Zwecken ist ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Copyright-Inhabers verboten.

Diese Dokumentation wird ohne Anspruch auf Vollständigkeit zur Verfügung gestellt. Der Autor gewährleistet nicht, dass der Inhalt fehlerfrei ist, Ihren Anforderungen sowie dem von Ihnen gewünschten Einsatzzweck entspricht. Weiterhin übernimmt der Autor keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhaltes, soweit nicht grob fahrlässiges oder vorsätzliches Verhalten vorliegt. Teile oder die gesamte Dokumentation können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

# Inhaltsverzeichnis

**Inhaltsverzeichnis ..... 3**
**Kapitel 1. Acronis® True Image HD ..... 5**
1.1 Neues in Acronis True Image HD ..... 6
1.2 Systemanforderungen und unterstützte Medien ..... 6
1.3 Anwenderunterstützung ..... 7
**Kapitel 2. Installation und erster Start ..... 8**
2.1 Acronis True Image HD – MSI-Datei extrahieren ..... 9
2.2 Der erste Start ..... 9
2.3 Acronis True Image HD aktivieren ..... 10
2.4 Upgrade ..... 10
2.5 Deinstallieren des Programms ..... 11
**Kapitel 3. Technologien von Acronis ..... 12**
3.1 Datenarchive und Abbildarchive ..... 12
3.2 Backups ..... 13
3.3 Anzeige von Festplatten und Partitionen ..... 13
3.4 Acronis Drive Cleanser und Dateischredder ..... 14
**Kapitel 4. Erste Schritte ..... 15**
4.1 Das Programmhauptfenster ..... 15
**Kapitel 5. Backup ..... 20**
5.1 So bereiten Sie das erste Backup vor ..... 20
5.2 Auswahl der Daten für das Backup ..... 20
5.3 Backup ausführen ..... 21
5.4 Zusammenfassung und Backup-Prozess ..... 24
5.5 Feineinstellungen und Backup-Optionen ..... 25
**Kapitel 6. Wiederherstellen von Backups ..... 29**
6.1 Windows oder Boot-CD? ..... 29
6.2 Wiederherstellen von Festplatten, Partitionen oder Dateien ..... 30
6.3 Standardwiederherstellungsoptionen ..... 37
**Kapitel 7. Bootfähige Notfallmedien ..... 39**
7.1 So erstellen Sie ein Notfallmedium ..... 39
**Kapitel 8. Andere Operationen ..... 43**
8.1 Backup-Archive validieren ..... 43
8.2 Anzeige von Tasks und Logs (Ereignisprotokollen) ..... 44
8.3 Backup-Archive verwalten ..... 46
8.4 Backups entfernen ..... 47
**Kapitel 9. Backup-Archive verwalten ..... 49**
9.1 Suchen ..... 49
9.2 Google Desktop und Windows Desktop Search Integration ..... 51
**Kapitel 10. Migrationstools ..... 59**
10.1 Sicherheitshinweis ..... 59
10.2 Festplatte klonen ..... 60
10.3 Festplatte hinzufügen ..... 63
**Kapitel 11. Sicherheit und Privatsphäre ..... 65**
11.1 Der Dateischredder ..... 65
11.2 Acronis Drive Cleanser ..... 66
11.3 Löschmethoden ..... 69

Copyright © Acronis, 2000-2010 

**Kapitel 12. Startoptionen für Linux (Notfallmedium).....73**
**Kapitel 13. Methoden zur Datenvernichtung auf Festplatten ...75**
Das Funktionsprinzip der Methoden.....75
Integrierte Methoden zur Datenvernichtung .....75
**Stichwortverzeichnis .....78**

 Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 1. Acronis® True Image HD

Acronis True Image HD ist eine integrierte Programm-Suite, mit der Sie die Sicherheit aller Informationen auf dem Computer gewährleisten. Es kann Festplatten und Partitionen sichern und vertrauliche Daten zerstören, die Sie nicht mehr brauchen.

Wenn Ihre Festplatte beschädigt wird oder das System von einem Virus oder Malware attackiert wurde, können Sie die gesicherten Daten schnellstens wiederherstellen und dabei Stunden oder Tage an Arbeit sparen für die Wiederherstellung der Festplattendaten und der Anwendungen ganz von vorn.

Acronis True Image HD versorgt Sie mit allen notwendigen Extras, die Sie für die Wiederherstellung eines Computer-Systems nach dem Auftreten eines Fehlers benötigen, z.B. nach dem Verlust von Daten, dem versehentlichen Löschen von entscheidenden Dateien oder Verzeichnissen oder gar dem vollständigen Verlust einer Festplatte. Wenn Fehler auftreten, die den Zugriff auf die Informationen oder die Aktionen des Systems verhindern, sind Sie schnell und einfach in der Lage, das System und die Daten wiederherzustellen.

Die einzigartige Snapshot-Technologie von Acronis, die in Acronis True Image HD enthalten ist, erlaubt es, exakte Festplatten-Backups Sektor-für-Sektor zu erstellen, inklusive aller Betriebssysteme, Anwendungen, Software-Updates, persönlicher Einstellungen und Daten.

Acronis True Image HD hilft Ihnen auch dabei, Ihre Privatsphäre zu schützen. Ein einfaches Löschen von Daten mit den Mitteln des Betriebssystems entfernt die Informationen nicht dauerhaft von Ihrem Computer. Acronis True Image HD enthält den Acronis Drive Cleanser, eine Anwendung, die Dateien dauerhaft zerstört und persönliche Informationen von Partitionen bzw. ganzen Festplatten löscht und außerdem alle Spuren der Benutzeraktivität aus dem Windows-System löschen kann.

Die Sicherungen können auf nahezu jedem PC-Speichermedium abgelegt werden: auf lokalen Festplatten, Netzwerklaufwerken oder einer Vielzahl an mobilen Speichermedien wie IDE, eSATA, SCSI, FireWire (IEEE-1394), USB (1.0, 1.1 und 2.0), PC-Card (PCMCIA) sowie auf CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, magneto-optischen Speichern, Iomega Zip- und Rev-Laufwerken.

Wenn eine neue Festplatte in das System eingebunden wird, hilft Acronis True Image HD dabei, die Daten in nur wenigen Minuten von der alten auf die neue Festplatte zu transferieren, einschließlich des Betriebssystems, der Anwendungen, aller Dokumente und der persönlichen Einstellungen. Nach der Migration auf die neue Festplatte können alle vertraulichen Informationen auf der alten Platte zuverlässig vernichtet werden. Das ist z.B. notwendig, wenn die alte Festplatte gespendet, weggeworfen oder verkauft werden soll.

Assistenten und eine Oberfläche im Windows-Vista/7-Stil machen die Arbeit noch einfacher. Beantworten Sie einige einfache Fragen und überlassen Sie Acronis True Image HD den Rest. Das Konzept der

Copyright © Acronis, 2000-2010 

Signalleiste erleichtert es Ihnen, den Sicherungsstand des Systems auf einen Blick zu erkennen. Beim Auftreten eines Systemfehlers hilft die Software dabei, den PC in kürzester Zeit wieder verwendbar zu machen.

## 1.1 Neues in Acronis True Image HD

Anwender der Vorversionen finden selbstverständlich den bisher bewährten Funktionsumfang wieder. Eine Vielzahl neuer Funktionen macht Acronis True Image HD zu einer umfassenden Backup-Lösung für Home-Computer, mit der sich alle Aufgaben zur Datensicherung automatisiert, einfach und kostengünstig erledigen lassen.

- **Dateisuche mit Google Desktop oder Windows Desktop Search** - Wenn Sie eine dieser Suchmaschinen benutzen, können Sie damit auch nach Dateien über mehrere Archive anhand des Namens oder eines Teils des Namens suchen und dann ausgewählte Dateien schnell und einfach wiederherstellen. Außerdem bieten beide für Acronis True Image HD die Möglichkeit eine Volltext-Indizierung der Dateien in Tib-Archiven anzulegen, so dass Sie Backups auf der Basis von Dateiinhalten durchsuchen können.
- **Automatisches Herunterfahren des Computers nach Ende eines Backups oder einer Wiederherstellung** - Sie können nun ein Backup z.B. über Nacht planen und dann schlafen gehen, ohne den Computer nach dem Backup selbst abzuschalten - das Programm wird das für Sie erledigen.
- **Mehr Bedienkomfort** - Eine völlig überarbeitete Benutzerschnittstelle und Erweiterungen in der Benutzerführung machen den Umgang mit Acronis True Image HD noch leichter als bisher.

## 1.2 Systemanforderungen und unterstützte Medien

Nachfolgend erhalten Sie Informationen zu den minimalen Systemanforderungen, unterstützten Betriebs- und Dateisystemen sowie zu den Speichermedien, auf denen Sie die Backup-Archivdateien ablegen können.

### Systemanforderungen

Für den Einsatz von Acronis True Image HD sind durch die verwendete Hardware folgende Mindestanforderungen zu erfüllen: PC-kompatibler Computer mit CPU der Pentium-Klasse, 128 MB RAM Arbeitsspeicher, Disketten-, CD-R/RW- oder DVD-R/RW-Laufwerk für das Erstellen der bootfähigen Notfallmedien, Maus (empfohlen) und freier Speicherplatz für die Archivdateien.

### Unterstützte Betriebssysteme

Acronis True Image HD wurde auf folgenden Windows-Betriebssystemen getestet: :

- Windows SP3
- Windows XP Professional x64 Edition SP2

 Copyright © Acronis, 2000-2010

- Windows Vista SP1 (alle Editionen)
- Windows 7

Nach der Installation kann Acronis True Image HD Boot-Disketten und bootfähige DVD-/CD-R/W erstellen. Mit diesen Boot-Medien können Computer mit beliebigen PC-basierten Betriebssystemen (einschließlich LINUX) gesichert und wiederhergestellt werden. Einzige Ausnahme ist der Intel-basierte Apple Macintosh, der gegenwärtig im nativen Modus nicht unterstützt wird.

### Unterstützte Dateisysteme

Das Programm bietet volle Unterstützung für die Windows-Dateisysteme FAT16, FAT32 und NTFS sowie die Linux-Dateisysteme Ext2, Ext3 und ReiserFS. Für Festplatten anderer Dateisysteme oder beschädigte Dateisysteme bietet Acronis True Image HD die Möglichkeit, Abbilder Sektor für Sektor zu erstellen.

Die Dateisysteme Ext2/Ext3 und ReiserFS werden nur bei Backup bzw. Restore von Festplatten oder Partitionen unterstützt. Sie können Acronis True Image HD für diese Dateisysteme nicht für Operationen auf Dateiebene benutzen (Datei-Backup, Restore, Suche, als Image mounten und Dateiwiederherstellung aus einem Image). Auch das Speichern von Backups auf Festplatten mit diesen Dateisystemen ist nicht möglich.

### Unterstützte Speichermedien

Für das Ablegen von Archivdateien kann mit den allermeisten modernen Speichergeräten gearbeitet werden:

- Lokale Festplattenlaufwerke*
- Netzlaufwerke
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (einschließlich Double-Layer DVD+R), DVD+RW, DVD-RAM, BD-R, BD-RE**
- ZIP®, REV® und andere Wechselmedien
- Wechseldatenträger angeschlossen per USB1.1/2.0, FireWire (IEEE-1394), eSATA und PC-Card (PCMCIA)

* Acronis True Image HD unterstützt keine dynamischen und GPT-Datenträgern.

** Wiederbeschreibbare Medien können unter Linux nicht ohne Kernel-Patch gelesen werden.

## 1.3 Anwenderunterstützung

Nach dem Update bietet Acronis True Image HD kostenlose Software-Updates für Ihr Produkt.

Nach dem Upgrade bietet Acronis den Zugriff auf telefonische Unterstützung. Dazu müssen Sie ein spezielles Support-Paket erwerben PPI - Bezahlter Support per Vorfall (Pay Per Incident Support). Für die ersten 30 Tage nach einem Upgrade besteht kostenloser technischer Support via E-Mail und Chat.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

# Kapitel 2. Installation und erster Start

Die Installation von Acronis True Image HD erfolgt komfortabel durch einen Installationsassistenten.

Bei der lokalen Installation erstellt Acronis True Image HD ein neues Gerät im Gerätemanager (**Systemsteuerung** → **System** → **Hardware** → **Gerätemanager** → **Acronis Devices** → **Acronis True Image Backup Archive Explorer**). Deaktivieren oder deinstallieren Sie dieses Gerät nicht, es ist für das Anschließen (Mounten) von Abbildarchiven als virtuelle Laufwerke erforderlich.

So installieren Sie Acronis True Image:

- Starten Sie die Setup-Datei von Acronis True Image.

- Klicken Sie im Installationsmenü auf den Eintrag **Installation von Acronis True Image HD**, um die Installation zu starten. Bestätigen Sie den Willkommensbildschirm mit **Weiter**.
- Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.
- Entscheiden Sie im Schritt **Setup-Typ**, auf welche Weise Sie das Produkt installieren: **Typisch**, **Benutzerdefiniert** oder **Komplett** Die benutzerdefinierte Installation erlaubt die Auswahl der zu installierenden Programm-Features und deren Speicherort (empfohlen für erfahrene Benutzer). Dabei können Sie z.B. den Builder für bootfähige Notfallmedien **abwählen**, weil Sie mit einem Box-Produkt bereits über ein bootfähiges Notfallmedium verfügen. Installieren Sie dagegen den Builder für bootfähige Notfallmedien, können Sie jederzeit ein neues Notfallmedium (oder dessen ISO-Image) erstellen, indem Sie den Builder separat starten oder ihn über das Programmhauptfenster von Acronis True Image HD aufrufen.


Copyright © Acronis, 2000-2010

- Überprüfen Sie die Einstellungen: Sie sehen, welche Programmkomponenten in welchen Ordner installiert werden. Mit einem Klick auf **Fertig stellen** starten Sie den Kopiervorgang. Die Dateien werden auf die Festplatte kopiert und Sie werden über den Installationsfortschritt grafisch informiert.

Zum Abschluss der Installation muss der Computer neu gestartet werden. Bestätigen Sie die entsprechende Anfrage von Acronis True Image HD.

## 2.1 Acronis True Image HD – MSI-Datei extrahieren

Wenn Sie Acronis True Image HD auf einem lokalen Computer installieren, können Sie die nötigen Setup-Dateien auch separat auf einem lokalen Laufwerk oder einem Netzlaufwerk ablegen. Wenn Sie im Startbildschirm der Installationsprogramms von Acronis True Image HD mit der rechten Maustaste auf den entsprechenden Eintrag zur Programminstallation klicken, finden Sie den Befehl **Extrahieren**. Dabei können Sie bestimmen, wo die Installationsdatei abgelegt wird. Acronis True Image HD unterstützt Microsoft Installer (msiexec.exe) mit allen Befehlen.

Die Reparatur oder das Update einer bereits existierenden Installation von Acronis True Image HD mit Hilfe der MSI-Datei erfolgt von der Befehlszeile wie folgt:

1. Wählen Sie Start → Ausführen bzw. die Entsprechung unter Vista/7.
2. Geben Sie den Befehl `cmd` ein und bestätigen Sie.
3. Im Fenster der Befehlszeile geben Sie folgenden Befehl ein:

```
msiexec /i path_to_msi_file\msi_file_name.msi REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus
```

4. Wenn das Assistentenfenster öffnet, wählen Sie die Installationsvariante, um die Installation zu reparieren oder zu ergänzen.

## 2.2 Der erste Start

Es gibt mehrere Varianten, um die Arbeit mit Acronis True Image HD zu beginnen:

- Für die Ausführung im **normalen Windows-Modus** starten Sie Acronis True Image HD unter Windows mit dem Befehl **Start → (Alle) Programme → Acronis → Acronis True Image HD → Acronis True Image HD** oder mit einem Klick auf ein bei der Installation angelegtes Symbol auf dem Windows-Desktop.
- Sollten die Daten auf Ihrer Festplatte so zerstört sein, dass Sie von dieser nicht mehr starten können, benutzen Sie ein bootfähiges Notfall-Medium. Dieses lässt sich mit Hilfe des Acronis Rescue Media Builder separat erstellen. Beim Booten von solch einem Notfall-Medium wird Acronis True Image HD ebenfalls im unabhängigen Linux-Modus gestartet und kann Ihnen so die Wiederherstellung beschädigter Daten bzw. Partitionen aus einem zuvor erstellten Backup-Archiv ermöglichen.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

## 2.3 Acronis True Image HD aktivieren

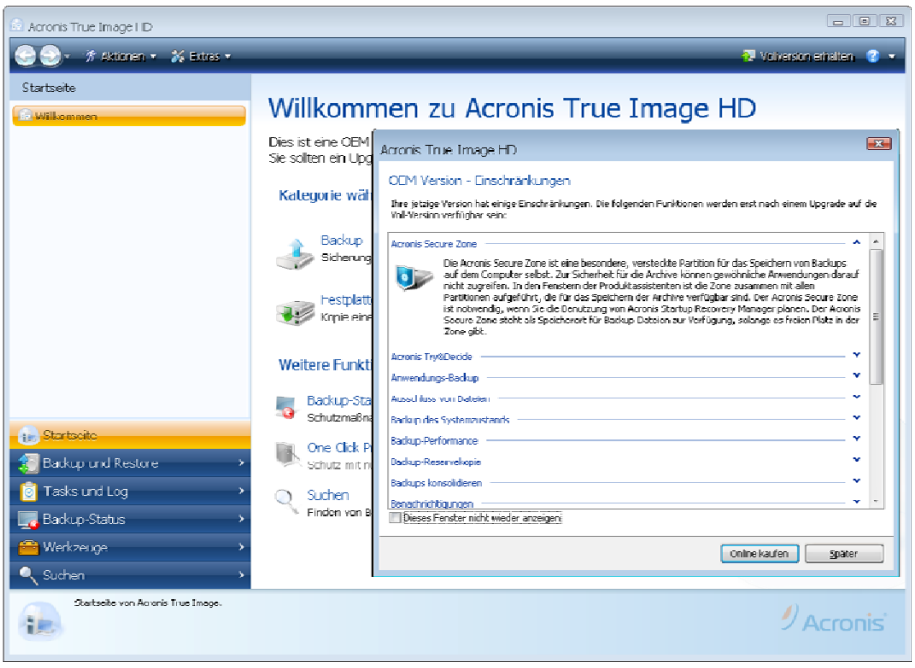
Bei der ersten Ausführung von Acronis True Image HD müssen Sie einen Aktivierungsschlüssel eingeben, um das Produkt auszuführen. Klicken Sie auf **Schlüssel erhalten**, um zur Acronis-Webseite zu gelangen, sich zu registrieren und um Ihre Acronis True Image HD Seriennummer einzugeben. Tragen Sie den erhaltenen Aktivierungsschlüssel in das zugehörige Feld des Produktaktivierungsfensters von Acronis True Image HD ein und klicken Sie auf **Aktivieren**. Die Schaltfläche ist nicht verfügbar, bis Sie den Aktivierungsschlüssel korrekt eingeben.

## 2.4 Upgrade

Sie können Acronis True Image HD auf Acronis True Image Home 2009 über die Acronis-Webseite upgraden.

Die nachfolgenden Funktionen sind nur nach einem Upgrade auf Acronis True Image Home 2009 verfügbar:

- Acronis Try&Decide
- Backup des Systemzustands
- Backup der Anwendungseinstellungen
- Datei-Backup (ausgewählte Dateien und Ordner)
- Planung
- Schutz des Archivs
- Backups konsolidieren
- Inkrementelle und differentielle Backups
- Benachrichtigungen.




 Copyright © Acronis, 2000-2010

Backups, die mit einer aktuelleren Variante von Acronis True Image HD erstellt werden, können möglicherweise aufgrund neuer Funktionen mit einer älteren Version von Acronis True Image HD nicht mehr korrekt wiederhergestellt werden. Falls Sie also entscheiden sollten, wieder auf eine ältere Version von Acronis True Image HD zurückzugreifen, sind entsprechende Vorbereitungen bzw. Anpassungen nötig. Sie können z.B. vorhandene Backups mit der älteren Version neu erstellen.

Unmittelbar nach Installation einer Download-Version oder eines Updates von Acronis True Image HD sollten Sie auch ein neues bootfähiges Notfallmedium erstellen. Damit ist gewährleistet, dass auch auf dem Notfallmedium immer die aktuellste Version des Programms zur Verfügung steht.

## 2.5 Deinstallieren des Programms

Alternativ zum oben beschriebenen Verfahren können Sie Acronis True Image HD auch über die Systemsteuerung von Windows deinstallieren.

1. Starten Sie die Windows-Systemsteuerung.
2. Gehen Sie in den Bereich **Software – Programme ändern oder entfernen** (Windows XP) bzw. **Programme und Funktionen** (Windows Vista/7).
3. Markieren Sie Acronis True Image HD und klicken Sie auf **Entfernen** (Windows XP) bzw. **Deinstallieren** (Windows Vista/7), um Acronis True Image HD zu deinstallieren.
5. Bestätigen Sie die Nachfrage und warten Sie die Vollendung der Aktion ab.

Auch wenn Sie nicht ausdrücklich darauf hingewiesen werden sollten: Starten Sie den Rechner nach Abschluss der Deinstallation neu, um den Vorgang zu beenden.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

# Kapitel 3. Technologien von Acronis

Acronis True Image HD verwendet eine Vielzahl innovativer Technologien von Acronis. Das nachfolgende Kapitel erläutert diese Technologien, deren Anwendung und die im Handbuch verwendeten Begriffe. xxx

## 3.1 Datenarchive und Abbildarchive

Ein Backup-Archiv (in diesem Handbuch auch einfach nur kurz **Backup** genannt) ist eine Datei oder eine Gruppe von Dateien, die eine Kopie aller Informationen einer Festplatte bzw. Partition enthält (Images).

Die Sicherung ganzer Festplatten und Partitionen wird auf spezielle Art und Weise durchgeführt: Acronis True Image HD erstellt einen Sektor-basierten Schnappschuss (Snapshot) der Festplatte, wobei auch das Betriebssystem, die Registrierungsdateien (Registry), Treiber, Anwendungen und alle Daten der Partition mit gespeichert werden. Im Image enthalten sind auch Systembereiche, die üblicherweise vor dem Benutzer verborgen sind. Dieses Verfahren heißt **Image erstellen** und das resultierende Backup-Archiv heißt häufig Festplatten-Image oder Image einer Partition. Als deutscher Alternativbegriff ist **Abbild** üblich.

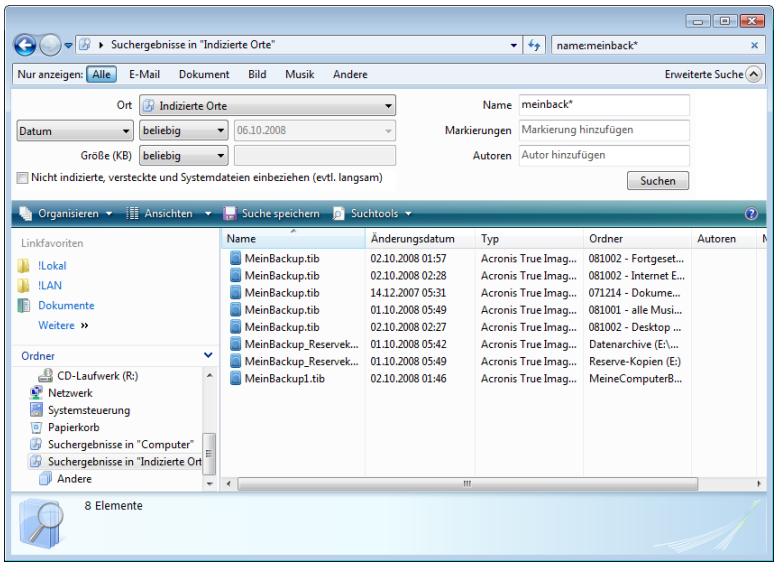
Acronis True Image HD speichert als Standard bei unterstützten Dateisystemen nur solche Bereiche auf den Festplatten, die tatsächlich auch Daten enthalten. Außerdem werden weder die Inhalte der Auslagerungsdateien (pagefile.sys bei Windows XP/Vista/7) gesichert noch die Ruhezustandsdatei (hiberfil.sys). Dadurch reduziert sich die Zeit für die Image-Erstellung genauso, wie eine spätere Wiederherstellung beschleunigt wird. Alternativ können Sie ein Abbild mit der Methode Sektor-für-Sektor erstellen, bei der alle Sektoren einer Partition in das Image aufgenommen werden. Eine weitere Option bietet die Möglichkeit, auch alle nicht zugeordneten Festplattenbereiche in ein Image aufzunehmen.

Das Image (Abbild) einer einzelnen Partition enthält alle Dateien und Verzeichnisse unabhängig von deren Attributen (einschließlich versteckter Dateien und Systemdateien). Ebenfalls enthalten sind die FAT bzw. MFT (File Allocation Table bzw. Master File Table) sowie bei einer bootfähigen Systempartition der Bootsektor sowie der Master Boot Record (MBR).

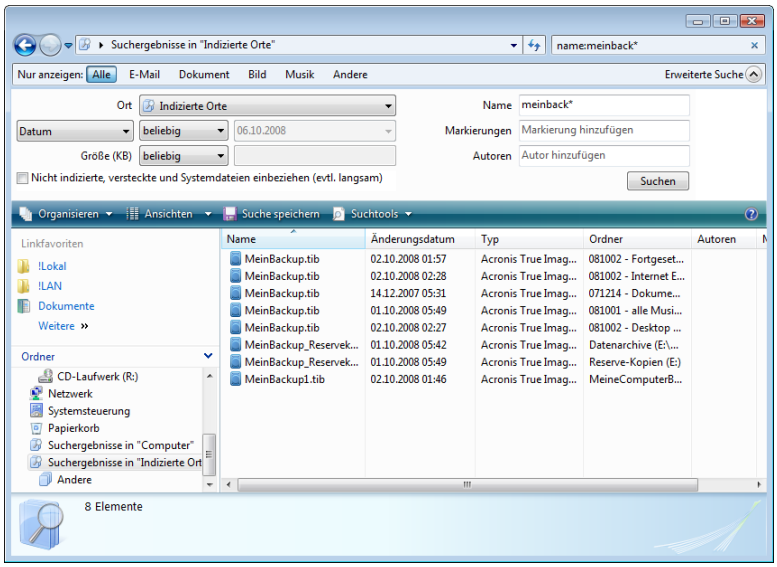
Das Image (Abbild) einer kompletten Festplatte enthält das Abbild einer oder auch mehrerer Partitionen sowie bei einer bootfähigen Systempartition auch den Track Null mit dem Master Boot Record (MBR).

Die mit Acronis True Image HD erstellten Image-Backup-Archive haben standardmäßig die Endung ".tib". Ändern Sie diese Erweiterung nicht! Alternativ können Sie auch das Zip-Kompressionsformat für Backups auf Dateibasis verwenden.


Copyright © Acronis, 2000-2010


Suchergebnisse in "Indizierte Orte"
name:meinback*
Nur anzeigen: Alle E-Mail Dokument Bild Musik Andere
Erweiterte Suche
Ort Indizierte Orte
Name meinback*
Datum beliebig 06.10.2008
Markierungen Markierung hinzufügen
Größe (KB) beliebig
Autoren Autor hinzufügen
Nicht indizierte, versteckte und Systemdateien einbeziehen (evtl. langsam)
Suchen
Organisieren Ansichten Suche speichern Suchtools
Linkfavoriten
!Lokal
!LAN
Dokumente
Weitere »
Ordner
CD-Laufwerk (R:)
Netzwerk
Systemsteuerung
Papierkorb
Suchergebnisse in "Computer"
Suchergebnisse in "Indizierte Ort
Andere
Name Änderungsdatum Typ Ordner Autoren
MeinBackup.tib 02.10.2008 01:57 Acronis True Imag... 081002 - Fortgeset...
MeinBackup.tib 02.10.2008 02:28 Acronis True Imag... 081002 - Internet E...
MeinBackup.tib 14.12.2007 05:31 Acronis True Imag... 071214 - Dokume...
MeinBackup.tib 01.10.2008 05:49 Acronis True Imag... 081001 - alle Musi...
MeinBackup.tib 02.10.2008 02:27 Acronis True Imag... 081002 - Desktop ...
MeinBackup_Reservek... 01.10.2008 05:42 Acronis True Imag... Datenarchive (E:\...
MeinBackup_Reservek... 01.10.2008 05:49 Acronis True Imag... Reserve-Kopien (E:)
MeinBackup1.tib 02.10.2008 01:46 Acronis True Imag... MeineComputerB...
8 Elemente

Beachten Sie, dass Sie aus Backups von Festplatten bzw. Partitionen (Images) auch einzelne, ausgewählte Dateien oder Verzeichnisse wiederherstellen können. Statt dafür eine vollständige Wiederherstellung durchzuführen, können Sie das Image auch als virtuelles Laufwerk anschließen (mounten), wie es im Abschnitt »Abbild anschließen (mounten)« ab Seite 55 beschrieben ist.


Suchergebnisse in "Indizierte Orte"
name:meinback*
Nur anzeigen: Alle E-Mail Dokument Bild Musik Andere
Erweiterte Suche
Ort Indizierte Orte
Name meinback*
Datum beliebig 06.10.2008
Markierungen Markierung hinzufügen
Größe (KB) beliebig
Autoren Autor hinzufügen
Nicht indizierte, versteckte und Systemdateien einbeziehen (evtl. langsam)
Suchen
Organisieren Ansichten Suche speichern Suchtools
Linkfavoriten
!Lokal
!LAN
Dokumente
Weitere »
Ordner
CD-Laufwerk (R:)
Netzwerk
Systemsteuerung
Papierkorb
Suchergebnisse in "Computer"
Suchergebnisse in "Indizierte Ort
Andere
Name Änderungsdatum Typ Ordner Autoren
MeinBackup.tib 02.10.2008 01:57 Acronis True Imag... 081002 - Fortgeset...
MeinBackup.tib 02.10.2008 02:28 Acronis True Imag... 081002 - Internet E...
MeinBackup.tib 14.12.2007 05:31 Acronis True Imag... 071214 - Dokume...
MeinBackup.tib 01.10.2008 05:49 Acronis True Imag... 081001 - alle Musi...
MeinBackup.tib 02.10.2008 02:27 Acronis True Imag... 081002 - Desktop ...
MeinBackup_Reservek... 01.10.2008 05:42 Acronis True Imag... Datenarchive (E:\...
MeinBackup_Reservek... 01.10.2008 05:49 Acronis True Imag... Reserve-Kopien (E:)
MeinBackup1.tib 02.10.2008 01:46 Acronis True Imag... MeineComputerB...
8 Elemente

## 3.2 Backups

Acronis True Image HD kann vollständige Backups erstellen.

Ein **vollständiges** Backup (Voll-Backup, Grundsicherung) enthält alle Daten genau so, wie sie im Moment der Backup-Erstellung waren. Einsatzbeispiele

## 3.3 Anzeige von Festplatten und Partitionen

Im Assistenten zum Erstellen von Images (**Mein Computer**) können Sie die Art ändern, wie Daten angezeigt werden.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

Im oberen Bereich sind zwei bis drei Symbole:

- **Anordnen** - sortiert Anzeige der Laufwerke. Sie können die Anzeige auch direkt durch einen Klick auf einen der Spaltenköpfe sortieren; ein weiterer Klick kehrt die Sortierung um.
- **Spalten** - steuert, welche Spalten angezeigt werden.
- **Eigenschaften (der Festplatte)** - erscheint nur, wenn Sie eine Festplatte oder Partition angewählt haben. Lässt sich außerdem über das Kontextmenü (rechte Maustaste) von Laufwerken aktivieren. Beim Anklicken öffnet sich ein zweigeteilter Dialog zu den Eigenschaften des gewählten Laufwerkes. Der linke Bereich enthält einen Baum mit den Eigenschaften, der rechte zeigt nach Auswahl eines Eintrags weitere Details. Information zu Festplatten beinhalten physikalische Parameter (Verbindungstyp, Gerätetyp, Größe usw.). Informationen über Partitionen enthalten ebenfalls physikalische Details wie Sektoren, Ort sowie logische Parameter (Dateisystem, freier Speicher, zugeordneter Laufwerksbuchstabe usw.).

Sie können außerdem die Spaltenbreite ändern, wenn Sie die Spaltengrenze mit der Maus verschieben.

## 3.4 Acronis Drive Cleanser und Dateischredder

Acronis True Image HD enthält Werkzeuge für die sichere Datenzerstörung einer Festplatte, ausgewählter Partitionen und das Ausradieren einzelner Dateien bzw. Verzeichnisse. Wenn Sie z.B. beabsichtigen, Ihre alte Festplatte gegen eine neue, größere Platte auszutauschen, dann könnten Sie (unwissentlich) auf der alten Festplatte wichtige und vertrauliche Daten hinterlassen. Diese könnten wiederhergestellt werden und in die falschen Hände gelangen, selbst wenn Sie die Festplatte zuvor formatiert haben.

Das in Acronis True Image HD enthaltene, auch als Einzelprodukt erhältliche Tool Acronis Drive Cleanser gewährleistet die sichere Zerstörung vertraulicher Informationen auf Festplatten bzw. Partitionen. Dabei kommen strenge Methoden zum Einsatz, die den meisten nationalen oder internationalen Standards entsprechen oder diese sogar übertreffen. Sie können die Datenzerstörungsmethode der Wichtigkeit Ihrer Information entsprechend wählen.

Der Dateischredder bietet die gleichen Möglichkeiten, jedoch für ausgewählte Dateien und Verzeichnisse.


Copyright © Acronis, 2000-2010

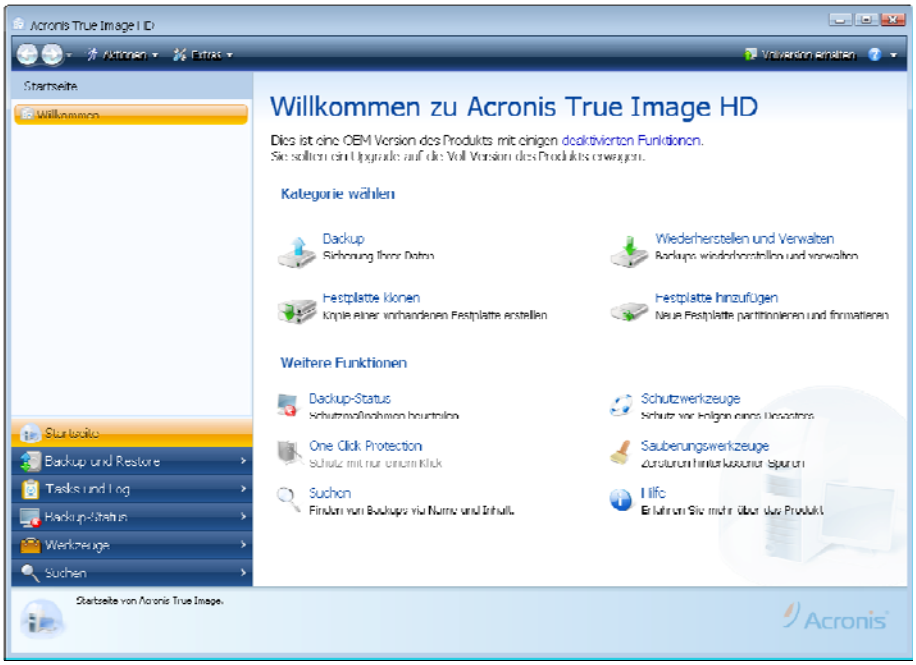
# Kapitel 4. Erste Schritte

Nach dem Start des Programms über den Befehl **Start → (Alle) Programme → Acronis → TrueImage → Acronis True Image HD** oder durch einen Klick auf das bei der Installation angelegte Desktop-Symbol erscheint Acronis True Image HD nach wenigen Augenblicken mit einer übersichtlichen und einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche.

Zwischen den Steuerelementen in den Leisten, dem Menü und den Symbolen bestehen Beziehungen: Fast alle Aktionen sind über verschiedene Wege zu erreichen.

## 4.1 Das Programmhauptfenster

Nach dem Start von Acronis True Image HD gelangen Sie auf die Startseite. Dieses zentrale Fenster bietet einen bequemen Zugriff auf praktisch alle Funktionen des Programms.




Mit einem Klick auf eines der Elemente im rechten Hauptbereich des Programmfensters starten Sie Assistenten oder wechseln auf eine Seite mit Detailfunktionen.

Auf der linken Seite ist die so genannte **Seitenleiste** angeordnet. Diese bietet einen einfachen Zugriff auf die zentralen Funktionen von Acronis True Image HD. Dabei sind die Hauptfunktionen des Programms im unteren Teil der Seitenleiste zu sehen. Wenn Sie eines der Elemente aus diesem unteren Teil auswählen, zeigt der obere Teil der Seitenleiste dazugehörige Unterpunkte (sofern vorhanden bzw. zutreffend). Im rechten Teil des Programmhauptfensters erscheinen darauf detaillierte Informationen zum aktuellen Unterpunkt oder eine Liste mit Optionen, die für diesen Unterpunkt verfügbar sind.

Copyright © Acronis, 2000-2010

## Statusleiste

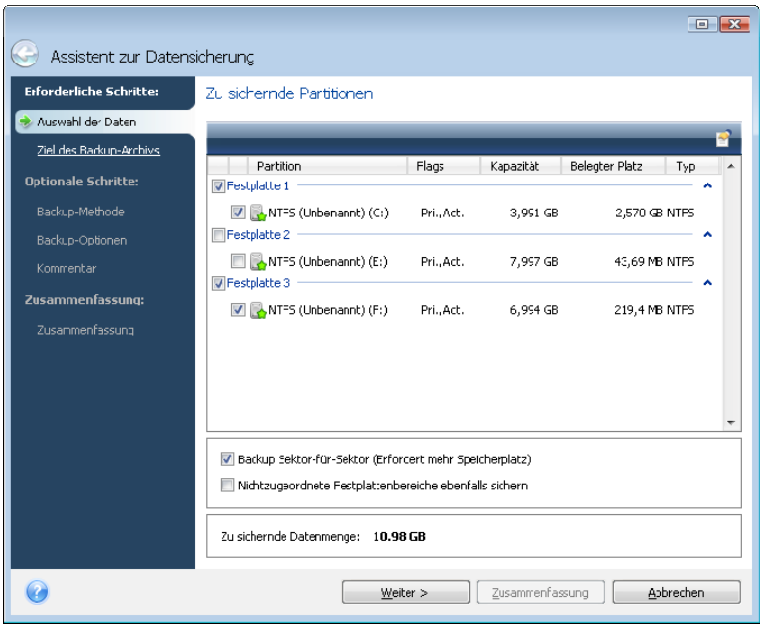
Im unteren Bereich des Programmhauptfensters befindet sich die Statusleiste mit Informationen zum jeweils gewählten Element.

## Symbol im Infobereich (Systray) der Taskleiste

Während der meisten Aktionen erscheint ein Indikatorsymbol im Infobereich (Systray) der Taskleiste von Windows (das ist der Bereich rechts, wo auch die Uhrzeit angeordnet ist). Wenn Sie mit der Maus auf das Symbol zeigen, sehen Sie eine QuickInfo zum Fortschritt der aktuellen Aktion. Mit einem Klick der rechten Maustaste auf das Symbol öffnen Sie ein Kontextmenü, mit dem Sie die Prozesspriorität verändern oder die Aktion abbrechen können, falls das nötig ist.

## Assistenten

Acronis True Image HD benutzt Assistenten, die Sie durch eine Vielzahl von Aktionen leiten. Wie das Programmhauptfenster zeigen auch Assistenten in einer linken Übersichtsleiste alle Schritte (erforderliche und optionale) an, die für die aktuelle Aktion zur Verfügung stehen.



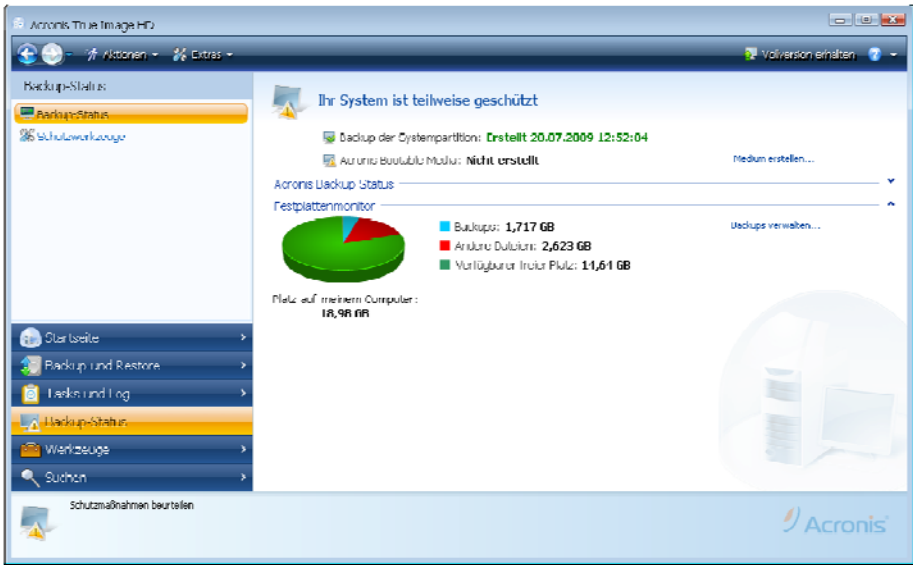

Abgeschlossene Schritte werden mit grünen Häkchen markiert. Ein grüner Pfeil zeigt den aktuellen Schritt. Nach Absolvierung der erforderlichen Schritte und einem Klick auf **Weiter** erscheint eine Dialogbox, die Sie über die Absolvierung der erforderlichen Schritte informiert und anbietet, direkt zur Zusammenfassung zu gehen oder die Optionen zu bearbeiten. Wenn Sie **Zusammenfasssung** wählen, gelangen Sie zum Fenster **Zusammenfassung**, ohne dass die optionalen Schritte abgearbeitet werden. Diese können oft weggelassen werden. In solchen Fällen wird das Programm die voreingestellten Standardoptionen nutzen. Wenn Sie sich davon überzeugt haben, dass die Aktionen passen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**, um die Aktionen zu starten.

 Copyright © Acronis, 2000-2010

Andernfalls können Sie die Optionen in den optionalen Schritten für den aktuellen Task verändern.

Lassen Sie uns nun mit einigen anderen Hauptfensterdarstellungen vertraut werden, mit denen Sie in Acronis True Image arbeiten. Eine der wichtigsten und informativsten Darstellungen finden Sie im Unterpunkt **Backup-Status** der Seitenleiste.

Das Fenster zeigt eine Vielzahl von Informationen über den Backup-Zustand Ihres Computers und Vorschläge, wie Sie den Schutzgrad Ihres Computers erhöhen (bzw. Ihren Computer schützen, wenn das System noch ungeschützt ist), und enthält Links zum Erstellen eines Backups der Systempartition und der bootfähige Rettungsmedien. Zusätzlich erhalten Sie Informationen über die Anzahl der Backup-Archive, über Datum und Zeit des letzten Backups und über das letzte Ergebnis. Das Fenster zeigt auch Informationen über den Status Ihrer Festplatten (Kapazität, freier Platz und Platz, der von Backup-Archiven und anderen Dateien belegt wird).



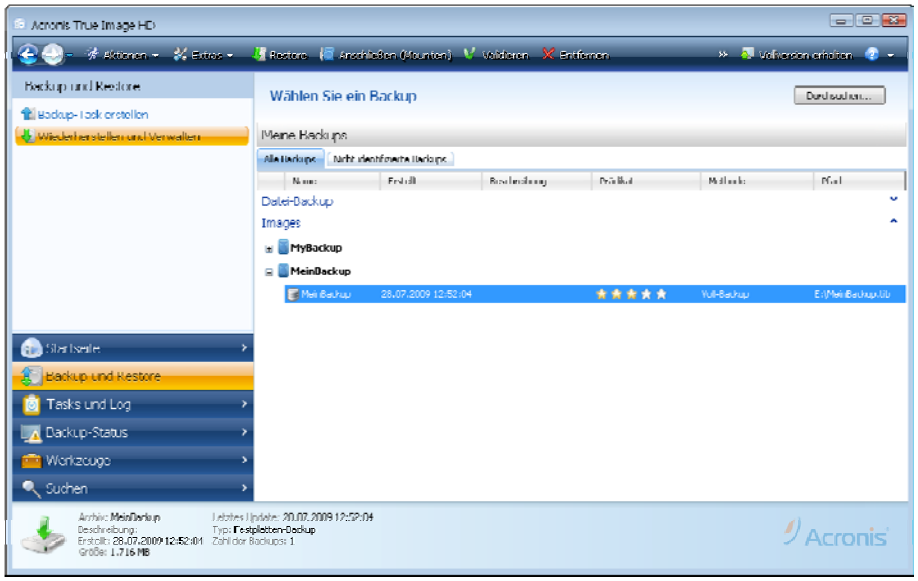

Ein weiterer wichtiger Hauptfensterbereich ist **Backup und Restore** – mit dem Unterpunkt **Wiederherstellen und Verwalten**, den Sie durch Klick auf den gleichnamigen Befehl im oberen Bereich der Seitenleiste aufrufen können. Dieses Fenster gibt detaillierte Informationen über die Backup-Archive und bietet mit den Symbolen in der Werkzeugleiste den Schnellzugriff auf Aktionen mit diesen Archiven - Wiederherstellen, Validieren, Entfernen, Aktualisieren und Durchsuchen. Durch Anklicken des jeweiligen Symbols wird der entsprechende Assistent gestartet.

### Bewertungen

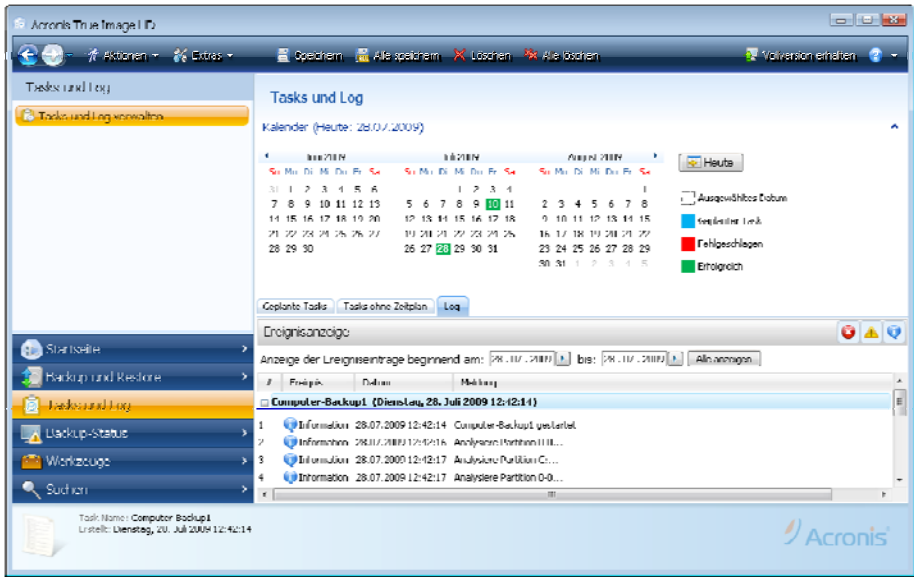
In diesem Fenster können Sie Ihre Backups bewerten. Sie können also z.B. einem besonders wichtigen Backup eine hohe Bewertung geben. Dieses Prädikat wird durch die Zahl der Sterne repräsentiert – je mehr Sterne, desto höher die Bewertung. Als Standard werden drei Sterne gesetzt, Sie können diese Bewertung durch einen Klick auf die Sterne in der Spalte erhöhen oder verringern. Sie können mit diesen Prädikaten Zeit sparen, die Sie für die Suche nach möglicherweise veralteten oder

Copyright © Acronis, 2000-2010 

weniger wichtigen Backups aufwenden müssten. Anhand der Prädikate können Sie schneller entscheiden, welche Backups ohne Verlust wichtiger Daten bzw. Einstellungen gelöscht werden können.




Ein weiterer, nützlicher Bildschirm zeigt die Ereignisprotokolle des Programms. Ein einblendbarer Kalender ermöglicht Ihnen dabei einen Überblick der Protokolle und Tasks über einen Zeitraum von 3 Monaten; für Details brauchen Sie nur auf ein gewünschtes Datum zu klicken. Weitere Informationen auch im Kapitel 8.2 »Anzeige von Tasks und Logs (Ereignisprotokollen)« ab Seite 44.




Es ist an dieser Stelle nicht notwendig, auf weitere Hauptfenster einzugehen, weil sie einerseits überwiegend selbsterklärend sind und zum anderen im Verlauf der nächsten Kapitel noch weiter erklärt werden. Außerdem haben alle Hauptfenster kurze Beschreibungen der Funktionen, deren Verwendung sie ermöglichen. Und Sie können immer eine kontextsensitive Hilfe zum jeweiligen Punkt aufrufen. Übrigens: Sie

 Copyright © Acronis, 2000-2010

können die wichtigsten Funktionen von Acronis True Image auch über die Menüs **Aktionen** und **Extras** in der oberen Symbolleiste aufrufen.

### Menüleiste

Für einen weiteren Befehl zum Beenden des Programms, zum Zugriff auf die Optionen, zum Starten der Hilfe und zum Aufblenden der Dialogbox **Über** (mit Informationen über Copyright, Anwenderunterstützung und die Build-Nummer) drücken Sie auf die ALT-Taste. Dieser Druck aktiviert eine Menüleiste mit den Menüelementen **Datei** und **Hilfe**.

### Aussehen

Nach einem Klick auf **Extras** → **Optionen** startet eine Dialogbox, in der Sie die Einstellungen von Acronis True Image HD verändern. Das zugehörige Fenster Optionen enthält zwei Bereiche: links die Kategorien und rechts die zugehörigen Parameter.

Das **Aussehen** von Acronis True Image HD verändern Sie im Zweig **Schriftart.** Sie finden je ein Steuerelement für die Veränderung der Schriftart für die Menütexte und die der Beschriftungen innerhalb des Programmhauptfensters. Falls Sie versehentlich eine unleserliche Schrift aktiviert haben: Mit der Einstellung **Systemstandard** an erster Stelle in der Auswahlliste stellen Sie die ursprünglichen Vorgaben wieder her.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

# Kapitel 5. Backup

Damit Sie verlorene Daten wiederherstellen oder das System auf einen definierten Zustand zurücksetzen können, müssen Sie zuerst eine Sicherung der Daten oder des gesamten Systems erstellen (Backup).

## 5.1 So bereiten Sie das erste Backup vor

Entscheiden Sie zuerst, wo Ihre Backups gespeichert werden sollen. Acronis True Image HD unterstützt eine Vielzahl von Speichergeräten. Weitere Informationen dazu finden Sie unter Systemanforderungen und unterstützte Medien. Seit Festplatten nicht mehr so teuer sind, wird in den meisten Fällen eine externe Festplatte das optimale Speicher-Medium für Ihre Backups sein. Zusätzlich zu der durch ein Backup gewonnenen Sicherheit Ihrer Daten können Sie ein solches Gerät auch räumlich getrennt von den Daten aufbewahren. Moderne Geräte können auch jederzeit als externes Laufwerk an den Computer angeschlossen oder davon getrennt werden, so wie Sie das Gerät benötigen. Sie können Geräte aus einer Vielzahl von Schnittstellen wählen - USB 2.0, FireWire oder eSATA - natürlich abhängig von der Konfiguration der Ports am Computer und der erforderlichen Datentransferrate. Die wohl gängigste Lösung ist eine externe USB 2.0-Festplatte. Beachten Sie aber, dass ein solches Laufwerk sehr langsam werden kann, wenn Sie es an der USB 1.1-Schnittstelle eines alten Rechners betreiben. Wenn Sie ein Gigabit Ethernet Heimnetzwerk betreiben und darin einen File-Server oder ein NAS (Network Attached Storage) haben, können Sie die Backups auf diesen Geräten wie auf einem internen Laufwerk speichern. Eine weitere Option sind optische Speicher wie CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW. Sie sind preiswert und lassen sich leicht an einem anderen Ort (z.B. außer Haus) lagern. Allerdings ist es die langsamste Lösung.

## 5.2 Auswahl der Daten für das Backup

Weil moderne Betriebssysteme und Anwendungen immer mehr Platz beanspruchen (Windows Vista/7 x64 erfordert z.B. ca. 15GB freien Platz auf einer Festplatte), wird es üblicherweise mehrere Stunden dauern, um Betriebssystem und Programme von den originalen CDs oder DVDs auf eine neue Festplatte zu installieren. Außerdem werden mittlerweile Anwendungen häufig direkt über das Internet erworben und heruntergeladen. Wenn Sie die Daten für die Registrierung (Aktivierungsschlüssel, Registrierungsnummer) verloren haben, die üblicherweise über E-Mail erhalten wurden, könnten Sie bei einer erneuten Installation Probleme bekommen. Wenn Sie aber ein Backup der gesamten Systemfestplatte erstellen (ein Image erstellen), dann können Sie nicht nur im Notfall wertvolle Zeit sparen, Sie sind auch gegen solche Probleme und andere mögliche Fälle geschützt, da Ihr gesamtes System mit allen Einstellungen wiederhergestellt wird.

 Copyright © Acronis, 2000-2010

Das vollständige Backup einer Systemfestplatte (Image) benötigt viel Platz, ermöglicht aber die Wiederherstellung des Systems im Falle eines Systemfehlers oder Hardwareausfalls in wenigen Minuten. Mehr noch: Das Erstellen eines Images ist viel schneller als das Kopieren der Dateien und kann den Backup-Prozess signifikant beschleunigen, wenn große Datenmengen gesichert werden müssen.

Sie könnten denken, dass es eine ganze Weile dauern wird, eine Sicherung der Festplatte zu erstellen. Die in Acronis True Image HD benutzten Technologien gewährleisten eine hohe Geschwindigkeit der Erstellung eines Images.

Sie sollten Sicherungen (Images) Ihrer primären Festplatte und aller anderen Festplatten und Partitionen erstellen, die Sie regelmäßig benutzen. Wenn Sie mehrere Partitionen auf einem Laufwerk haben, dann ist es ratsam, alle in das Image einzubeziehen, weil Fehler auf einem Festplattenlaufwerk in den meisten Fällen Auswirkungen auf alle Partitionen haben.

## 5.3 Backup ausführen

Wenn Sie ein Backup Ihrer Daten ausführen möchten, dann sind folgende Schritte nötig:

1. Starten Sie Acronis True Image HD.
2. Wählen Sie in der Seitenleiste **Backup und Restore**. Der Unterpunkt **Backup-Task erstellen** ist standardmäßig vorselektiert.
3. Wählen Sie den Datentyp, den Sie sichern wollen.

Acronis True Image HD bietet Ihnen für die folgenden Kategorien ein Backup an:

**Mein Computer** für die Sicherung einer beliebigen Zusammenstellung von Festplatten und Partitionen Ihres Computers (Imaging). Eine Variante dieser Sicherung ist das Backup des Systemzustands, der im nächsten Schritt verfügbar wird.

Es wird nicht empfohlen, Daten von Laufwerken zu sichern, die mit BitLocker Drive Encryption verschlüsselt sind. Die Sicherung der Daten wird zwar erfolgen, in den meisten Fällen ist aber eine Wiederherstellung der Daten aus solchen Backups nicht möglich.

Durch die Wahl eines Backup-Typs wird der Backup-Assistent gestartet, der Sie Schritt für Schritt durch alle notwendigen Einstellungen führt. Sie können diese Assistenten auch über das Menü **Aktionen → Backup** starten und von dort aus direkt den Backup-Typ wählen. Abhängig davon, welchen Typ Sie gewählt haben, kann die genaue Zahl der Schritte im Assistenten variieren.

### Daten für ein Backup auswählen

Wenn Sie den Backup-Assistent gestartet haben, steht zuerst die genauere Wahl der zu sichernden Daten an.

**Mein Computer** (Backup von Festplatten und Partitionen) - Zur Vorbereitung einer Abbilderstellung sollten Sie genau überlegen, welche

Copyright © Acronis, 2000-2010 

Partition Sie sichern möchten und welchen Ort Sie für die Speicherung der Abbildarchivdatei verwenden. Sie sollten sich vorab über den freien Speicherplatz auf dem Zieldatenträger informieren.

Im Assistenten wählen Sie eine oder mehrere Partitionen bzw. Festplatten in einer beliebigen Zusammenstellung aus, die gesichert werden sollen. Dazu aktivieren Sie das jeweils zugeordnete Kontrollkästchen. Die Auswahl einer Festplatte resultiert in die Sicherung aller Partitionen auf dem Laufwerk.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine der gelisteten Partitionen klicken, erscheint ein Kontextmenü mit dem Befehl **Eigenschaften**. Wenn Sie diesen Befehl nutzen, aktiviert Acronis True Image HD ein Infofenster, das die Eigenschaften des markierten Objekts zeigt. Sie finden allgemeine Informationen über den belegten Speicherplatz und das Dateisystem. Besonders wichtig ist die Information über eventuelle Fehler im Dateisystem, die Sie (sofern vorhanden) noch vor der Abbilderstellung korrigieren sollten.

In der Standardeinstellung wird das Programm nur die Sektoren der Festplatte kopieren, die Daten enthalten. Es kann aber sinnvoll sein, ein solches vollständiges Backup Sektor für Sektor auszuführen. Wenn Sie z.B. einige Dateien versehentlich gelöscht haben, dann können Sie vor einem Versuch der Wiederherstellung ein Abbild der vollständigen Festplatte machen. Das könnte Sie davor bewahren, beim Versuch einer Wiederherstellung mit einem Undelete-Programm die Daten endgültig zu verlieren. Wenn Sie ein solches Sektor-für-Sektor-Backup ausführen möchten, dann aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Backup Sektor-für-Sektor**. Beachten Sie aber, dass zum Kopieren aller benutzten und unbenutzten Sektoren einer Festplatte viel Zeit nötig ist und eine große Abbildarchivdatei entsteht.

Sie können zusätzlich in diesem Modus die Option **Nichtzugeordnete Festplattenbereiche ebenfalls sichern** aktivieren. Auf diese Art werden wirklich alle (auch die unbenutzten) Sektoren des physikalischen Laufwerks in die Sicherung mit einbezogen.

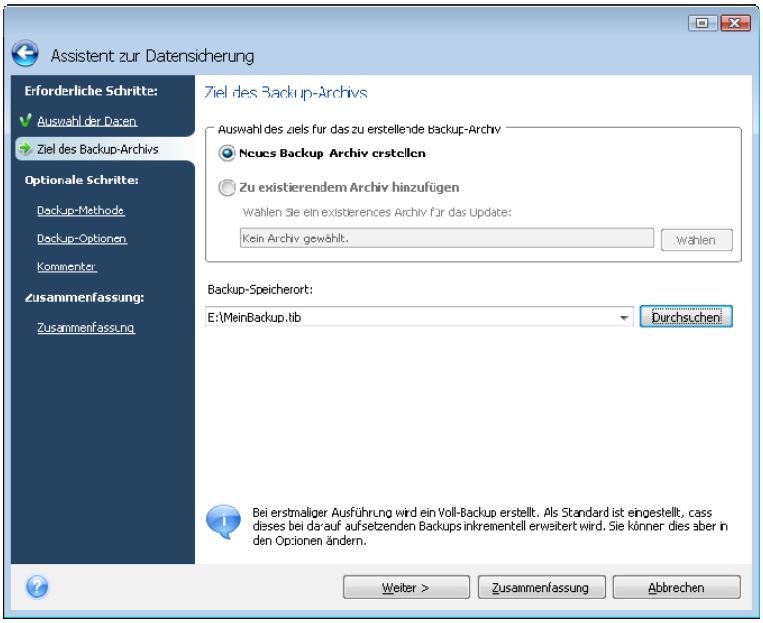
## Wahl des Backup-Speicherortes

Anschließend erfolgen die Auswahl des Speicherorts und die Vergabe des Dateinamens für die Archivdatei. Acronis True Image HD ermöglicht die Verwendung einer großen Vielzahl von Speichergeräten. Wenn Sie ein neues Archiv anlegen wollen, bestätigen Sie den vorausgewählten Befehl **Neues Backup-Archiv erstellen** und geben Sie den Zielpfad und Dateinamen unter **Backup-Speicherort** an. Alternativ können Sie auch auf **Durchsuchen** klicken, um einen Speicherort im Dateisystem auszuwählen. Geben Sie den Namen für das Archiv im Feld **Dateiname** entweder manuell ein oder verwenden Sie den Dateinamengenerator (die Schaltfläche auf der rechten Seite des Feldes).

Falls Sie das Ziel für die zusätzlichen Backup-Dateien ändern wollen, wählen Sie diesen Ort mithilfe des Befehls **Durchsuchen** aus. Anderen-

 Copyright © Acronis, 2000-2010

falls belassen Sie es beim selben Speicherort wie das bereits existierende Archiv (empfohlen).




Je entfernter Sie Ihr Archiv vom ursprünglichen Quellort speichern, desto besser sind Sie für den Fall eines Desasters gesichert. Wenn Sie beispielsweise die Backup-Dateien auf einer anderen Festplatte sichern, sind Sie auch vor dem Defekt der primären Festplatte im System geschützt. Daten, die Sie auf einen Netzwerklaufwerk oder Wechselmedien speichern, schützen Sie sogar vor einem Totalausfall all ihrer internen Festplatten bzw. des gesamten Computers.

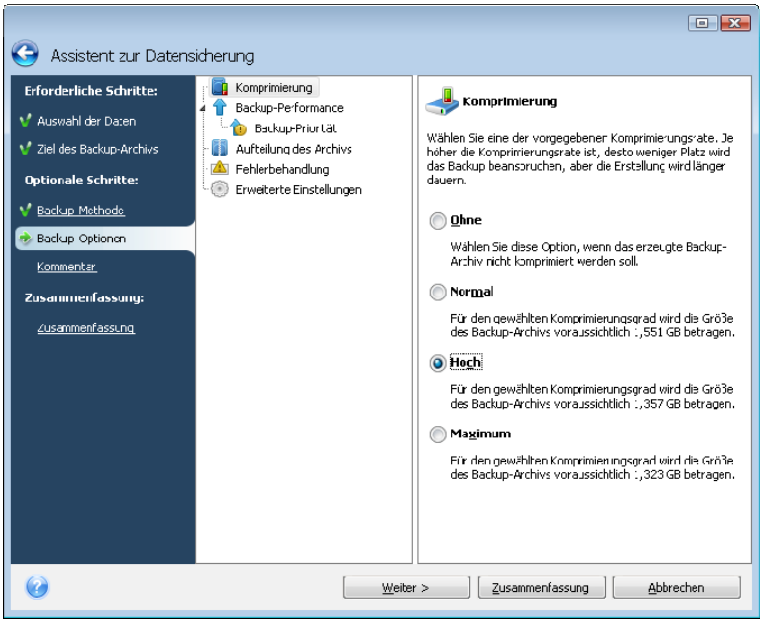
Nachdem Sie den Speicherort für das Archiv gewählt und diesem einen Namen zugewiesen haben, sind alle absolut notwendigen Schritte des Assistenten absolviert worden. Dies wird dadurch bestätigt, dass die Schaltfläche **Zusammenfassung** anwählbar wird. Alle weiteren Schritte sind von nun an optional – und in vielen Fällen werden Sie diese auch überspringen bzw. auslassen, indem Sie einfach auf **Zusammenfassung** und dann im Enddialog auf **Fertig stellen** klicken.

Lassen Sie uns aber nun genauer schauen, welche optionalen Schritte Ihnen zur Verfügung stehen, wenn Sie Ihren Backup-Prozess genauer konfigurieren wollen.

## Backup-Optionen wählen

Bestimmen Sie auf Wunsch für den aktuellen Prozess Backup-Optionen wie z.B. Aufteilung des Archivs, Komprimierungsrate und Ähnliches. Hier vorgenommene Einstellungen gelten jedoch nur für diese Aktion. Sie können jedoch Standardeinstellungen für Backups grundsätzlich definieren und so auch für zukünftige Backups festlegen. Weitere Informationen dazu im Kapitel 5.5 »Feineinstellungen und Backup-Optionen«.

Copyright © Acronis, 2000-2010 




### Kommentar vergeben

Mit einem aussagekräftigen Kommentar stellen Sie sicher, dass Sie das erstellte Archiv später genau identifizieren können. Sie können Kommentare mit Hilfe der Zwischenablage in das Fenster kopieren oder umgekehrt einen hier erstellten Kommentar an anderer Stelle zu Dokumentationszwecken noch einmal ablegen. Es ist jedoch nicht nötig, einen Kommentar zu vergeben. Die Größe sowie Zeit und Datum der Erstellung eines jeden Backups werden auf jeden Fall als Eigenschaften gespeichert und stehen so als automatische Beschreibung zur Verfügung. Es ist also nicht zwingend notwendig, weitere Informationen an dieser Stelle einzugeben, aber anzuraten.

## 5.4 Zusammenfassung und Backup-Prozess

Abschließend, im letzten Schritt, wird eine Zusammenfassung zum Backup-Task angezeigt. Sie haben bis hierher immer die Möglichkeit, noch Änderungen vorzunehmen, indem Sie auf den gewünschten Schritt in der Übersichtsleiste klicken und dort die notwendigen Änderungen vornehmen. Erst wenn Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen** klicken, wird der Backup-Prozess auch wirklich ausgeführt.

Der Fortschritt der Operation wird in einem speziellen Fenster angezeigt. Von hier aus können Sie die Prozedur auch durch Klicken auf **Abbrechen** stoppen. Das Fortschrittsfenster lässt sich zudem durch **Ausblenden** verstecken, während der eigentliche Prozess dennoch weiterläuft. Sie können derweil eine andere Aktion starten oder das Hauptfenster des Programms auch schließen. Im letzteren Fall wird Acronis True Image HD solange im Hintergrund weiterlaufen, bis das Backup-Archiv fertiggestellt wurde, und sich dann selbst automatisch beenden. Sollten Sie mehrere Backup-Operationen definiert haben, so werden diese in einer Warteschlange nacheinander abgearbeitet. Sobald der Prozess beendet ist,

 Copyright © Acronis, 2000-2010

meldet Acronis True Image HD den erfolgreichen Abschluss noch einmal mit einem separaten Dialog.

Sie können die Priorität des laufenden Prozesses nach einem Klick mit der rechten Maustaste auf das Symbol in der Taskleiste von Windows verändern.

Achten Sie beim Brennen von Archiven auf Wechseldatenträger unbedingt darauf, dass Sie die Datenträger in der richtigen Reihenfolge beschriften. Sie müssen den Datenträgerstapel bei einer möglichen Wiederherstellung in der richtigen Reihenfolge abarbeiten.

Um die Details eines beendeten Backups zu kontrollieren, benutzen Sie die Ereignisanzeige. Sie enthält Informationen über alle Aktionen von Acronis True Image HD.

## 5.5 Feineinstellungen und Backup-Optionen

Sie können Ihre Backups für spezifische Operationen feintunen. Diese Einstellungen werden entweder vorgenommen, indem Sie die Backup-Optionen vor der Ausführung eines Backups konfigurieren. Sie können die Backup-Optionen aber auch temporär festlegen, indem Sie auf die Einstellungen für die Standardoptionen von Backups während der Erstellung eines bestimmten Backup-Tasks zugreifen (direkt aus dem Backup-Assistenten).

Um die **Standardoptionen für Backups** sowie die **Standardwiederherstellungsoptionen** zu konfigurieren, rufen Sie den Befehl **Optionen** im Menü **Extras** auf. Darauf startet eine Dialogbox, in der Sie diverse Einstellungen von Acronis True Image HD vornehmen können. Das Dialogfenster **Optionen** enthält zwei Bereiche: links die Kategorien und rechts die dazugehörigen Parameter.

Nachfolgend eine Übersicht wichtiger Einstellungen aus den Optionen.

### Komprimierungsrate

Betrachten wir ein Beispiel: Sie möchten ein Backup auf einen USB-Stick machen, das aber eine zur Größe des Sticks vergleichbare Größe erreicht oder diese übersteigt. Sie möchten aber sicherstellen, dass alle Daten dennoch auf den Stick passen. In so einem Fall wählen Sie die Kompression **Maximum**. Die Vorgabe für die Komprimierung ist ansonsten **Normal** und auch in den meisten Fällen empfehlenswert. Lesen Sie die beschreibenden Informationen zu jeder Option als Entscheidungshilfe.

- **Ohne** - die Daten werden ohne jede Komprimierung gesichert, was die Größe des Backup-Archivs bedeutend steigern kann, aber auch den schnellsten Backup-Prozess bewirkt.
- **Normal** - empfohlene und als Standard genutzte Komprimierungsrate.
- **Hoch** - höhere Komprimierung des Backup-Archivs.
- **Maximum** - maximale Komprimierung des Backup-Archivs, benötigt unter Umständen aber eine längere Zeit für die Erstellung.

Die optimale Komprimierungsrate hängt vom Typ der Dateien ab, die gesichert werden. Beispielsweise wird selbst die maximale

Komprimierung die Dateigröße einer Archivdatei nicht wesentlich verringern, die bereits komprimierte Daten enthält - z.B. .zip-, .rar-, .jpg-, .pdf- oder .mp3-Dateien.

## Backup-Performance

Optionen in diesem Bereich haben einen mehr oder weniger spürbaren Effekt auf die Geschwindigkeit von Backup-Prozessen. Die Auswirkung hängt aber von der allgemeinen Systemkonfiguration und den physikalischen Eigenschaften der verwendeten Geräte ab.

### Backup-Priorität

Die Veränderung der **Prozesspriorität** für das Backup kann diesen Prozess schneller oder langsamer als normal ablaufen lassen (je nachdem, wofür Sie sich entscheiden), beeinflusst aber auch den Ablauf der anderen Programme. Die Priorität eines jeden Prozesses, der in einem System läuft, bestimmt den Grad der CPU-Benutzung und der Systemressourcen, die dem Prozess zugeordnet werden. Das Herabsetzen der Backup-Priorität wird mehr Ressourcen für andere CPU-Tasks freisetzen. Das Heraufsetzen der Backup-Priorität kann den Backup-Prozess beschleunigen, indem Ressourcen von anderen gleichzeitig laufenden Prozessen abgezogen werden. Der Effekt ist aber abhängig von der totalen CPU-Auslastung und anderen Faktoren. Die Vorgabe ist **Niedrig**.

- **Niedrig** - der Backup-Prozess läuft langsamer, dafür werden andere Programme weniger beeinträchtigt. Das ist die Standardeinstellung.
- **Normal** – verändert die im System üblichen Prioritäten nicht.
- **Hoch** - der Backup-Prozess läuft schneller, aber die Performance anderer Programme wird beeinträchtigt.

## Aufteilung des Archivs

Beträchtlich große Archive können in mehrere Dateien geteilt werden, die zusammen das Originalarchiv bilden. Ein einzelnes Archiv kann z.B. auch für das Brennen auf einen Wechseldatenträger geteilt werden.

Die Standardeinstellung für die **Aufteilung des Archivs** ist **Automatisch**. Mit dieser Einstellung wird Acronis True Image HD beim Backup auf eine Festplatte wie folgt arbeiten:

- Wenn die ausgewählte Festplatte über ausreichend Platz verfügt und das Dateisystem die geschätzte Dateigröße ermöglicht, erstellt das Programm eine einzelne Archivdatei.
- Wenn die ausgewählte Festplatte zwar über ausreichend Platz verfügt, aber das Dateisystem die geschätzte Dateigröße nicht erlaubt, wird Acronis True Image HD die Archivdatei automatisch in mehrere Dateien aufteilen.
- Wenn nicht genügend Platz ist, wird das Programm warnen und Ihre Entscheidung abwarten. Sie können versuchen, Speicherplatz freizugeben, oder einen anderen Speicherort mit ausreichend Platz wählen.

 Copyright © Acronis, 2000-2010

Beim Backup auf eine Diskette, CD-R/RW, DVD-R/RW oder DVD+R/RW fordert Acronis True Image HD dazu auf, einen weiteren Datenträger einzulegen, wenn der vorherige voll ist.

Alternativ können Sie die Einstellung **Feste Größe** wählen und eine gewünschte Größe ergänzen. Das Archiv wird dann in mehrere Dateien der angegebenen Größe aufgeteilt. Das ist praktisch, wenn Sie ein Archiv auf einer Festplatte mit der Absicht speichern, es nachträglich auf eine CD-R/RW, DVD-R/RW oder DVD+R/RW zu brennen. Dieses Verfahren ist außerdem deutlich schneller als das direkte Brennen der Archive mit Acronis True Image HD.

## Medienkomponenten

Wenn Sie ein Backup-Archiv auf einem Wechseldatenträger speichern, können Sie die bootfähige Variante einer unabhängigen Linux-Version von Acronis True Image HD darauf unterbringen. Damit haben Sie die Möglichkeit, einen Computer vom ersten Datenträger eines Backup-Archivs zu starten und die Wiederherstellung einzuleiten.

- **Basis** – Um die Vollversion von Acronis True Image HD auf einem Medium mit einem Backup zu platzieren, aktivieren Sie das korrespondierende Steuerelement.
- Das zweite Kontrollkästchen **Acronis One-Click Restore** ist eine sinnvolle Ergänzung für ein Medium, das Sie z.B. mit einem Abbild der Systempartition brennen. Im Boot-Menü eines solchen Datenträgers erscheint dann dieser Eintrag. Wenn Sie diese Option zur Wiederherstellung auswählen, dann werden einfach alle Daten, die sich auf dem Medium befinden, ohne weitere Nachfragen an ihren ursprünglichen Platz wiederhergestellt. Allerdings sind auch keine weiteren Einstellungen wie z.B. zur Veränderung der Partitionsgröße möglich.
- **Zusätzlich** – in der Registerlasche **Zusätzlich** können Sie eventuell weitere Acronis-Komponenten spezifizieren, die ebenfalls auf dem Wechseldatenträger platziert werden. Falls Sie weitere Acronis-Produkte wie z.B. Acronis Disk Director Suite auf dem Computer installiert haben, dann werden auch diese Komponenten hier mit angeboten. Für Acronis True Image HD können Sie z.B. die Vollversion auswählen.

## Fehlerbehandlung

Sie können Einstellungen vornehmen, die die Behandlung von Fehlern bei der Erstellung von Backups regeln. Wenn das Programm bei der Ausführung von Backups auf einen Fehler stößt, wird der Backup-Prozess gestoppt und eine Meldung gezeigt, die Ihr Eingreifen erfordert und abwartet, wie der Fehler behandelt werden soll. Wenn Sie aber Richtlinien für die Fehlerbehandlung definieren, wird das Programm den Backup-Prozess nicht für eine Warnung unterbrechen, sondern einfach den Fehler anhand der vorgegebenen Richtlinien behandeln und weiterarbeiten.

Folgende Einstellungen können Sie für die Fehlerbehandlung treffen:

- **Fehlerhafte Sektoren ignorieren** (als Standard ausgeschaltet) - Wenn Sie diese Option wählen, dann wird das Backup auch dann

Copyright © Acronis, 2000-2010 

ausgeführt, wenn das Programm fehlerhafte Sektoren auf der Festplatte findet. Obwohl die meisten Festplatten keine fehlerhaften Sektoren haben: Die Wahrscheinlichkeit, dass solche Fehler auf einer Festplatte im Laufe der Zeit auftreten, nimmt zu. Diese Funktion ist also hilfreich für unbeaufsichtigte Backups, bei denen Sie keine Möglichkeit zur Reaktion darauf haben. Wenn Sie diese Funktion nutzen, dann wird das Backup auch beim Auftreten von Schreib- oder Lesefehlern ausgeführt, die infolge von fehlerhaften Sektoren auftreten könnten.

- **Meldungen und Dialogboxen während der Operation nicht zeigen (stiller Modus)** (als Standard ausgeschaltet) - Wenn Sie diese Option wählen, dann werden Fehlermeldungen während Backup und Wiederherstellung unterdrückt. Diese Funktion wurde implementiert, um einen unbeaufsichtigten (stillen) Modus zu unterstützen, wenn Sie keine Gelegenheit haben, den Backup-Prozess zu kontrollieren. In diesem Modus erscheinen also keine Fehlermeldungen oder Dialogboxen, die auf Fehler hinweisen und Handlungen erfordern. Anstelle dieser Meldungen können Sie die detaillierten Informationen nach dem Backup oder der Wiederherstellung in der Ereignisanzeige sehen (in der Seitenleiste unter **Tasks und Log → Protokoll** zu finden).

## Erweiterte Einstellungen

### Backup-Archive nach Erstellung validieren

Sie können die Integrität von Backup-Archivdateien unmittelbar nach Erstellung überprüfen. Um die Überprüfung der Backup-Archivdatei unmittelbar nach Erstellung einzustellen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Backup-Archiv nach Erstellung validieren**. Bei kritischen Daten oder Festplatten- bzw. Partitions-Backups (Images) wird empfohlen, diese Einstellung einzuschalten.

### Nach dem ersten Medium fragen

Sie können bestimmen, ob die Meldung **Legen Sie das erste Medium ein** erscheint, wenn Sie auf ein Wechselmedium sichern. Diese Meldung ist z.B. hinderlich, wenn ein solcher Prozess per Zeitplan startet, weil der Computer in diesem Fall auf eine Benutzeraktion wartet und den Task nicht fortführt.


Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 6. Wiederherstellen von Backups

Das nachfolgende Kapitel beschäftigt sich mit den verschiedenen Varianten für die Wiederherstellung von Backups. Die Gründe dafür sind vielfältig: Sie sollten in jedem Fall genau überlegen, auf welche Archivdateien Sie zugreifen können und welche Daten darin gespeichert sind. Danach entscheiden Sie sich für eine der Wiederherstellungsmethoden, die Acronis True Image HD bietet.

## 6.1 Windows oder Boot-CD?

Wie bereits beschrieben, kann Acronis True Image HD entweder im normalen oder in einem unabhängigen Linux-Modus ausgeführt werden. Es wird empfohlen, Wiederherstellungen vorrangig unter Windows zu erledigen und andere Varianten nur dann zu nutzen, wenn Windows nicht gestartet werden kann oder Sie exklusiv auf die Windows-Systempartition zugreifen müssen, z.B. um diese auf ein anderes Laufwerk zu klonen.

Wenn Sie Acronis True Image HD von einem Bootmedium (z.B. einer CD) ausführen, dann können Sie trotzdem auf andere CDs mit gespeicherten Backup-Archiven zugreifen. Der unabhängige Linux-Modus von Acronis True Image HD wird nach dem Start vollständig in den Hauptspeicher geladen, so dass Sie das Bootmedium entnehmen und gegen eine CD mit Backup-Archiven austauschen können.

Um eine Partition (Festplatte) aus einem Archiv wiederherzustellen, muss Acronis True Image HD exklusiven Zugriff auf diese Partition (Festplatte) haben. Das heißt, dass keine anderen Anwendungen zu gleicher Zeit auf Daten in diesem Bereich zugreifen dürfen. Wenn Sie eine Meldung erhalten, dass die Partition (Festplatte) nicht gesperrt werden kann, dann schließen Sie alle Anwendungen, die diese Partition (Festplatte) benutzen und beginnen Sie erneut. Wenn Sie nicht ermitteln können, welche Anwendungen die Partition (Festplatte) benutzen, dann schließen Sie alle Anwendungen.

Beachten Sie bei der Verwendung eines Acronis True Image HD-Notfallmediums, dass der unabhängige Linux-Modus Laufwerksbuchstabenzuweisungen erzeugen kann, die von denen unter Windows abweichen können. Beispielsweise könnte ein in diesem Modus erzeugtes Laufwerk D: unter Windows zu einem Laufwerk E: korrespondieren. Es handelt sich hierbei nicht um einen Fehler des Programms.

Wenn sich das Image-Backup auf einem bootfähigen Medium befindet, könnten Sie die Wahl haben, Acronis One-Click Restore zu benutzen. Diese Funktion stellt immer die gesamte physikalische Festplatte wieder her. Wenn die Systemfestplatte mehrere Partitionen enthält, dann müssen diese alle im Image enthalten sein. Jede Partition, die nicht im Image enthalten war, wird nach der Wiederherstellung verloren sein. Stellen Sie also sicher, dass das Image-Backup alle Daten der Festplatte enthält oder dass Sie die nicht im Image enthaltenen Partitionen nicht brauchen, bevor Sie Acronis True Image HD One-Click Restore einsetzen.

Copyright © Acronis, 2000-2010

Weitere Informationen zu Acronis One-Click Restore finden Sie bei Medienkomponenten, Seite 27.

### Netzwerkeinstellungen im Notfallmodus

Ob der unabhängige Linux-Modus von Acronis True Image HD beim Start von einem Notfallmedium die Netzwerkverbindungen korrekt hergestellt hat, prüfen Sie mit dem Befehl **Extras → Optionen.** Dieser Befehl aktiviert eine Dialogbox, in der Sie den Punkt **Netzwerkadapter** sehen und bei Bedarf seine Einstellungen ändern können. Falls eine automatische Erkennung per DHCP-Server in Ausnahmefällen nicht erfolgt ist, können Sie an dieser Stelle die Netzwerkeinstellungen individuell konfigurieren. Es ist mindestens die Eingabe der IP-Adresse, der Subnetzmaske und der IP-Adresse des Gateways nötig.

Bei manueller Definition der Netzwerkeinstellungen werden über **Durchsuchen → Netzwerkumgebung** manchmal noch keine eigentlich verfügbaren Netzwerkressourcen angezeigt. Meist hilft es, manuell einen UNC-Pfadnamen im Dateinamensfeld einzugeben (z.B. **\\server\freigabe** oder **\\<ip-adresse>\freigabe**). Achten Sie dabei darauf, die Zeile mit einem Backslash (\) abzuschließen. Beim Zugriff auf andere Netzwerkcomputer fragt Acronis True Image HD Benutzernamen und Kennwort ab.

Wenn Sie ein vom Notfallmedium gebootetes Acronis True Image HD über den Befehl **Aktionen → Beenden** oder einen Klick auf die Systemschaltfläche **Schließen** deaktivieren, sorgt das Programm für einen Neustart des Computers.

## 6.2 Wiederherstellen von Festplatten, Partitionen oder Dateien

Das Wiederherstellen von Partitionen bzw. Festplatten aus Abbildarchiven (Images) kann aus verschiedensten Gründen nötig sein. Ein Defekt der Festplatte, ein Virus, die Wiederherstellung nach Test eines Programms oder ein Fehler im Betriebssystem, z.B. durch Arbeiten mit dem Registrierungseditor (verkonfiguriertes Windows), sind die häufigsten Gründe. Zu unterscheiden ist dabei die Art der wiederherzustellenden Partition. Systempartitionen erfordern einen Neustart des Rechners, damit Acronis True Image HD die Platte im unabhängigen Linux-Modus bearbeiten kann. Die Wiederherstellung einer Datenpartition dagegen kann im laufenden Windows-Betrieb ohne Neustart erfolgen. Außerdem könnten Sie mit Acronis True Image HD auch einzelne Dateien und Verzeichnisse aus Abbildarchiven wiederherstellen.

Um eine Partition (Festplatte) aus einem Image wiederherzustellen, muss Acronis True Image HD einen exklusiven Zugriff auf die Zielpartition (Festplatte) haben. Das bedeutet, dass keine andere Anwendung zur gleichen Zeit darauf zugreifen kann. Wenn Sie beim Start der Aktion eine Meldung erhalten, dass die Partition (Festplatte) nicht gesperrt werden kann, dann beenden Sie die Anwendungen, die diese Partition (Festplatte) benutzen, und beginnen von vorn.

 Copyright © Acronis, 2000-2010

## Start des Wiederherstellungsassistenten

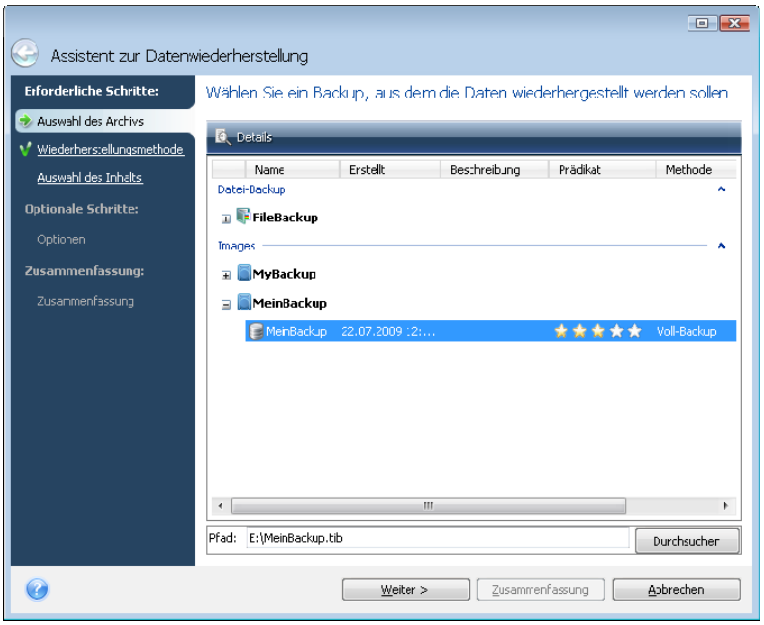
Zum Start des Wiederherstellungsassistenten verwenden Sie entweder das Menü **Extras → Restore** oder wählen in der Seitenleiste **Backup und Restore → Verwalten und Wiederherstellen**.

## Auswahl des Abbildarchivs

Im Schritt **Auswahl des Archivs** zeigt Ihnen Acronis True Image HD eine Übersicht aller verfügbaren Abbildarchive an, die dem Programm aus den Informationen bekannt sind, die in der allgemeinen Archivdatenbank gespeichert sind. Falls das Programm das benötigte Backup nicht gefunden hat (z.B. wenn das Backup mit einer Vorgängerversion von Acronis True Image HD erstellt wurde), können Sie es manuell nach einem Klick auf **Durchsuchen** lokalisieren, wenn Sie den Backup-Speicherort aus dem Verzeichnisbaum wählen und das Backup auf der rechten Seite markieren.

Wenn ein Archiv auf mehreren Wechseldatenträgern (z.B. CDs) abgelegt ist, dann legen Sie den letzten Datenträger ein und folgen dann den Anweisungen des Assistenten.

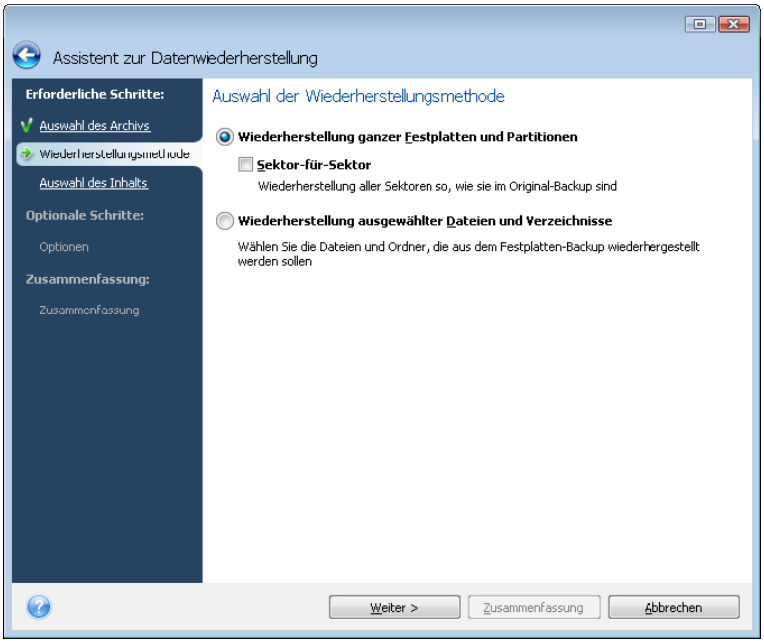
Wenn Sie ein Backup einer Systemfestplatte von Windows Vista/7 wiederherstellen, dann könnten einige (oder alle) Wiederherstellungspunkte nicht mehr vorhanden sein, wenn Sie das wiederhergestellte System booten und die Systemwiederherstellung öffnen.




## Wiederherstellungsmethode

Der nächste Schritt dient der Auswahl der Wiederherstellungsmethode. Sie können zwischen folgenden Varianten wählen:

- **Wiederherstellung ganzer Festplatten oder Partitionen** - wählen Sie diese Option, wenn Sie Festplatten oder Partitionen wiederherstellen möchten. Die Wiederherstellung einer Systempartition erfordert einen Neustart und der PC wird während der Wiederherstellung nicht verfügbar sein.
- **Wiederherstellung ausgewählter Dateien oder Verzeichnisse** - Wählen Sie diese Option, wenn Sie nicht das ganze System bzw. eine ganze Partition, sondern nur bestimmte, beschädigte Dateien reparieren wollen. Die Wiederherstellung von Dateien und Verzeichnissen erfordert keinen Neustart des Computers, ist aber nur möglich, wenn das im Archiv gespeicherte Dateisystem FAT(32) oder NTFS ist. Beachten Sie, dass in einem Abbildarchiv alle Dateien und Verzeichnisse eines Laufwerkes gespeichert sind und Sie deshalb genau entscheiden sollten, welche Dateien Sie wiederherstellen. Deaktivieren Sie daher alle nicht benötigten Dateien und Verzeichnisse. Sie können danach direkt zum abschließenden Dialog **Zusammenfassung** gehen.




## Auswahl des Quelllaufwerkes (Festplatte, Partition)

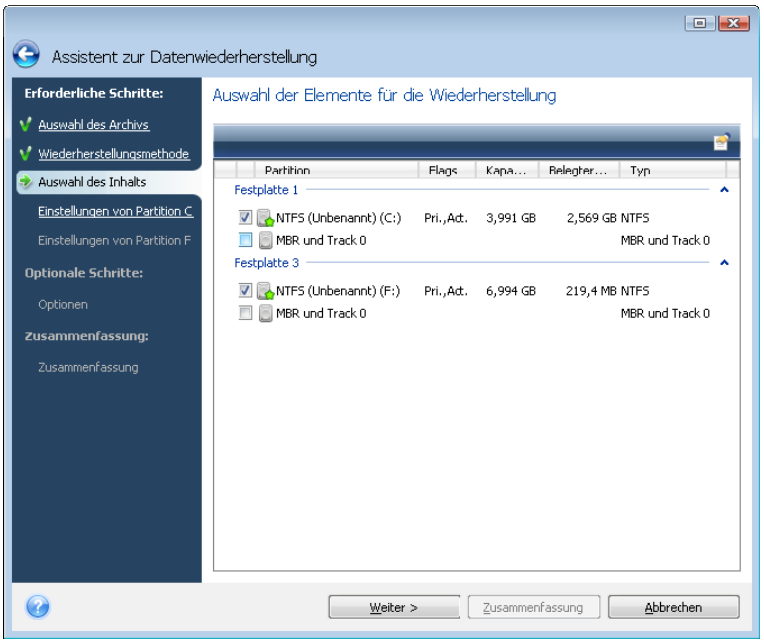
Ein gewähltes Archiv kann die Abbilder mehrerer Partitionen oder sogar ganzer Festplatten enthalten. Wählen Sie im Schritt **Auswahl des Inhaltes** die Partition/Festplatte, die Sie wiederherstellen möchten. Der Dialog zeigt alle im Abbild gesicherten Partitionen bzw. Festplatten.

Sie können während einer Sitzung mehrere Partitionen oder Festplatten wiederherstellen, indem Sie erst ein Laufwerk auswählen und die Wiederherstellungseinstellungen definieren – und danach diesen Prozess für jedes weitere Laufwerk wiederholen, das ebenfalls wiederhergestellt werden soll.

Festplattenabbilder enthalten eine Kopie von Track 0 mit dem MBR (Master Boot Record). Das wird in diesem Fenster anhand einer separaten Zeile gezeigt. Durch Auswahl der zugehörigen Option können

 Copyright © Acronis, 2000-2010

fortgeschrittene Benutzer entscheiden, ob sie in Spezialfällen nur den MBR mit Track 0 wiederherstellen möchten. Stellen Sie den MBR wieder her, wenn er für das Booten des Systems erforderlich ist.




Wenn Sie die Wiederherstellung des MBR gewählt haben, erscheint im nächsten Schritt ein Kontrollkästchen **Disk-Signatur wiederherstellen** im linken unteren Bereich. Die Wiederherstellung der Festplatten-Signatur könnte in folgenden Fällen erwünscht sein:

- Acronis True Image HD erstellt Tasks anhand der Signatur der Quellfestplatte. Wenn Sie die gleiche Disk-Signatur wiederherstellen, müssen Sie zuvor erstellte Tasks nicht neu erstellen oder bearbeiten.
- Einige Anwendungen benutzen die Disk-Signatur für die Lizenzierung und andere Zwecke.
- Wenn Sie Systemwiederherstellungspunkte von Windows benutzen, dann gehen diese ohne eine Wiederherstellung der Disk-Signatur verloren.
- Außerdem ermöglicht die Wiederherstellung der Disk-Signatur die Wiederherstellung der VSS-Snapshots, die von der Funktion Windows Vista/7's "Vorherige Versionen" benutzt werden.

Wenn Sie das Kontrollkästchen nicht aktivieren, erstellt Acronis True Image HD eine neue Disk-Signatur für das wiederhergestellte Laufwerk. Das kann hilfreich sein, wenn Sie ein Image-Backup nicht für das Disaster Recovery, sondern für das Klonen Ihrer Windows Vista/7 Festplatte auf eine andere Festplatte benutzen. Der Versuch, Windows nach dem Klonen mit beiden gleichzeitig angeschlossenen Laufwerken zu booten, ist problematisch. Während des Boot-Vorgangs von Windows prüft der Loader die Disk-Signaturen aller angeschlossenen Laufwerke. Falls dabei zwei identische Disk-Signaturen gefunden werden, ändert der Loader die Signatur der zweiten, der geklonten Festplatte. Danach kann die geklonte Festplatte nicht mehr unabhängig von der originalen Festplatte booten, weil die Felder Bereich **Mounted Devices** der Registry des Klons

Copyright © Acronis, 2000-2010 

Referenzen zur Disk-Signatur der originalen Festplatte enthalten, die ins Leere greifen, wenn die originale Festplatte entfernt wird.

## Einstellungen zur Partition wie Ziel und Partitionstyp

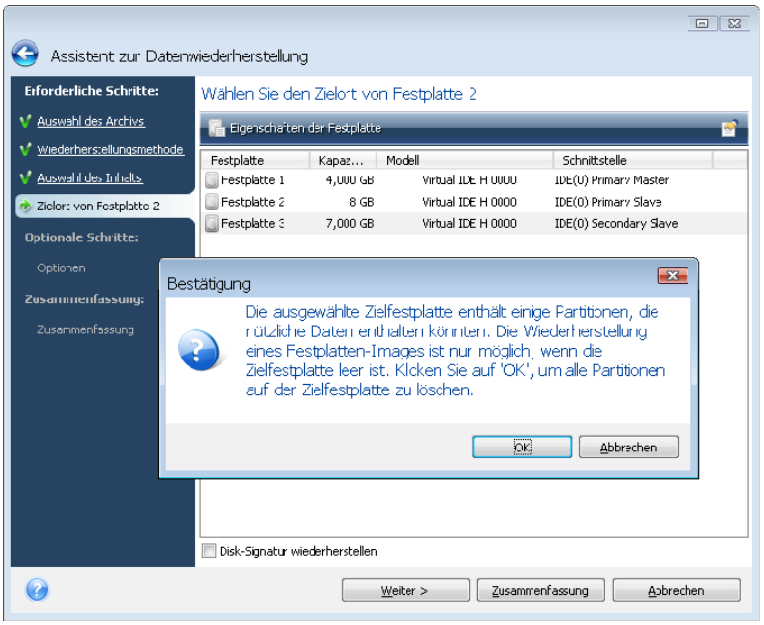
Nachdem Sie eine Partition bzw. Festplatte für die Wiederherstellung ausgewählt haben, erscheint in der linken Übersichtsleiste des Assistenten ein neuer Unterpunkt namens **Einstellungen von Partition 1** (), wobei die angezeigte Nummer sich jeweils an der Reihenfolge orientiert, in der die Partition für die Wiederherstellung während der Sitzung ausgewählt wurde. Handelt es sich also um die zweite für die Wiederherstellung ausgewählte Partition, so lautet die Nummer entsprechend 2. In diesem Dialog können Sie diverse Wiederherstellungsoptionen für die jeweilige Partition übersichtlich bzw. gemeinsam anpassen.

Über den Punkt **Ort der Partition (erforderlich)** definieren Sie das Ziel für die wiederherzustellende Partition. Wenn Sie ein Laufwerk wiederherstellen, analysiert das Programm die Struktur des Ziellaufwerkes, um zu sehen, ob genügend Speicher frei ist. Sie können Abbilder an ihrem ursprünglichen Speicherort oder auf einer anderen Festplatte bzw. Partition oder in unzugeordnetem Speicherplatz wiederherstellen. Die Zielpartition muss mindestens so viel Speicherplatz haben, wie die unkomprimierten Daten für die Wiederherstellung benötigen. Wird als Zielbereich ein unpartitionierter Bereich der Festplatte angegeben, wird eine neue Partition erstellt. Zu kleine, schon zur Wiederherstellung vorgesehene Bereiche oder die Partition, auf der sich das Abbildarchiv befindet, können nicht ausgewählt werden.

Wählen Sie den Zielbereich sorgfältig, damit Sie nicht versehentlich eine falsche Partition überschreiben bzw. löschen. Orientieren Sie sich bei der Auswahl an allen verfügbaren Elementen der Ansicht - z.B. Laufwerksbezeichnung, LW-Buchstabe, Dateisystem, Partitionsgröße oder Typ. Alle bereits auf der gewählten Partition gespeicherten Daten werden durch die Daten ersetzt, die im Backup-Archiv enthalten sind. Beachten Sie aber, dass zu diesem Zeitpunkt noch keine wirklichen Veränderungen bzw. Datenveränderungen durchgeführt werden, sondern nur eine Zusammenstellung der Befehle erfolgt. Alle Veränderungen werden erst am Ende, in der Zusammenfassung, über **Fertig stellen** ausgeführt.

Wenn Sie eine bestehende Partition als Ziel der Wiederherstellung ausgewählt haben, erscheint ein Bestätigungsdialog, dass das Ziellaufwerk Partitionen mit möglicherweise wichtigen Daten enthält. Wenn Sie hier auf **OK** klicken, werden alle ausgewählten Partitionen gelöscht und es gehen alle darauf enthaltenen Daten verloren. Wenn Sie dagegen auf **Abbrechen** klicken, wird der Wiederherstellungsprozess zuerst nicht fortgesetzt. Sie müssen ihn dann ganz abbrechen oder ein anderes Ziellaufwerk auswählen.


Copyright © Acronis, 2000-2010




Über den Punkt **Partitionstyp** können Sie einstellen, ob die zu erzeugende Partition als aktiv, primär oder logisch eingestellt werden soll. Der ursprüngliche Partitionstyp des Abbildes ist voreingestellt.

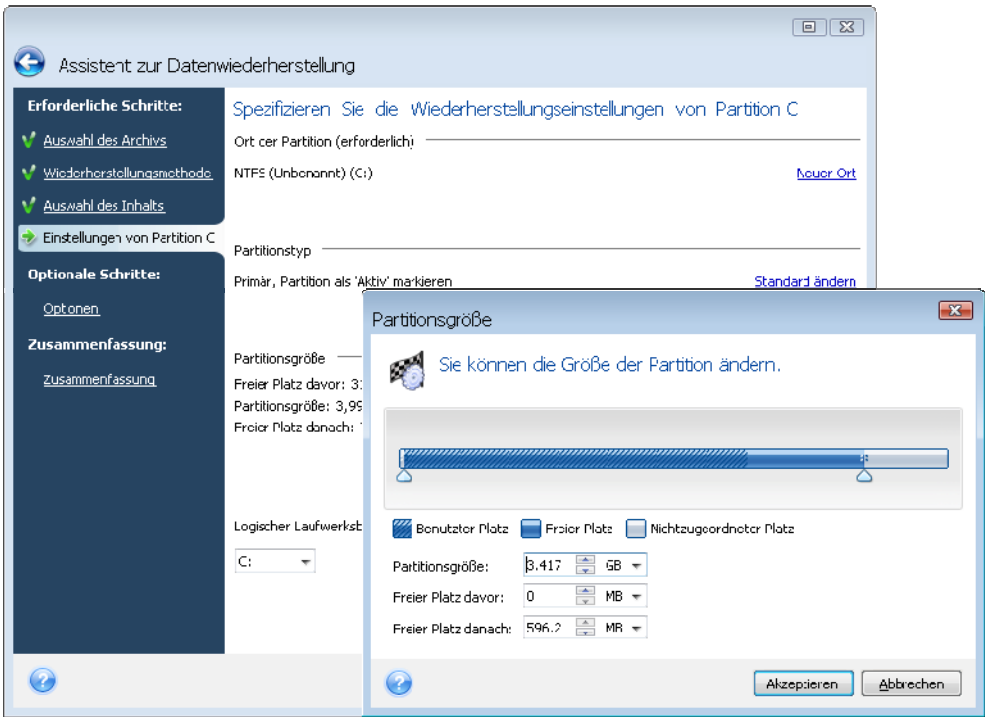
Um zu verstehen, unter welchen Umständen eine Anpassung notwendig sein könnte, stellen Sie sich vor, dass sowohl das Betriebssystem als auch alle Daten gemeinsam auf der primären Partition eines beschädigten Laufwerkes gespeichert waren. Wenn Sie eine System-Partition auf einer neuen (oder derselben) Festplatte wiederherstellen wollen, von der das Betriebssystem auch geladen wird, so wählen Sie die Einstellung **Primär** und **Aktiv**.

Acronis True Image HD passt alle notwendigen Boot-Informationen der System-Partition während der Wiederherstellung an, auch wenn diese auf einem anderen als dem Originallaufwerk wiederhergestellt wird. Wenn Sie dagegen die System-Partition auf einer anderen Festplatte, die bereits ein Betriebssystem enthält, wiederherstellen wollen, so werden Sie dies vermutlich nur tun, weil Sie die Daten benötigen. In diesem Fall ist es angebracht die Einstellung **Logisch** zu verwenden.

Über den Unterpunkt **Partitionsgröße** bestimmen Sie die Größe der wiederhergestellten Partition. Damit ist es z.B. möglich, die Größe der ursprünglichen Partition je nach enthaltenem Datenvolumen des Abbildes zu verkleinern. Da durch diese Verkleinerung der Partition freier Plattenspeicher entsteht, können Sie die Partition frei in diesem Bereich verschieben und neu platzieren. Die Platzierung erfolgt durch Verschieben der dargestellten Partition mit der Maus oder durch Eingabe der gewünschten Werte in die Steuerelemente. Durch dieses Verfahren können Sie bei der Wiederherstellung von mehreren Partitionen auch den verfügbaren Platz auf die Partitionen neu verteilen: Beginnen Sie dazu mit den Partitionen, die verkleinert werden können, bevor Sie abschließend den frei gewordenen Platz den zu vergrößernden Partitionen zuschlagen.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

Wenn Sie die ursprüngliche Partitionsgröße für die Wiederherstellung verändern, nimmt Acronis True Image HD automatisch eine Optimierung der Partition vor. Dabei werden die Clustergröße und andere Parameter den neuen Gegebenheiten angepasst.




Falls das verwendete Betriebssystem Windows XP oder Vista/7 ist, können Sie im Unterpunkt **Logischer Laufwerksbuchstabe** einen besonderen Laufwerksbuchstaben über ein Auswahlfeld zuweisen. Bei Auswahl von **Auto** weist Acronis True Image HD automatisch einen freien Laufwerksbuchstaben zu.

Sie sollten keine Laufwerksbuchstaben für Partitionen vergeben, auf die Windows nicht zugreifen kann. Diese Zuweisung ist also nur sinnvoll für Partitionen mit den Dateisystemen FAT und NTFS.

Sie sollten einen vorgeschlagenen Laufwerksbuchstaben nur ändern, wenn es sich dabei um eine Datenpartition handelt. Falls Sie eine Betriebssystempartition innerhalb eines Mehrfachbootsystems wiederherstellen, verändern Sie den Laufwerksbuchstaben nicht.

## Wiederherstellungsoptionen (Temporäre Einstellung)

Bei den **Optionen** verändern Sie die Standardoptionen temporär für den aktuellen Wiederherstellungsprozess (also z.B. die Benutzerbefehle vor bzw. nach der Wiederherstellung, die Prozesspriorität, die Sicherheitseinstellungen). Veränderungen gelten nur für diese Wiederherstellung und werden nicht gespeichert - siehe Kapitel 6.3 zur allgemeingültigen Voreinstellung der Standardwiederherstellungsoptionen.


Copyright © Acronis, 2000-2010

### Zusammenfassung und Ausführung der Aktionen

Danach sind alle Informationen für die Wiederherstellung zusammengetragen und Sie gelangen mit **Weiter** zum finalen Unterpunkt **Zusammenfassung**. Wenn Sie jetzt auf **Abbrechen** klicken, werden keine Änderungen an den Festplatten vorgenommen. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Wiederherstellung zu starten. Der Fortschritt der Wiederherstellung erscheint in einem speziellen Fenster. Wenn Sie den Prozess abbrechen, sollten Sie aber beachten, dass die Zielpartition gelöscht und in unzugeordneten Speicherplatz verwandelt wird, falls Sie das tun oder die Wiederherstellung nicht glückt. Um eine auf diese Weise verlorene Partition zu retten, müssen Sie diese erneut aus einem Abbildarchiv wiederherstellen.

Sollten Sie zu einem **Neustart** aufgefordert werden, so fährt Acronis True Image HD den Rechner automatisch herunter und startet ihn neu. Vor dem Start des Betriebssystems wird ein unabhängiger Task von Acronis True Image HD gestartet. Dies ist z.B. nötig, um eine Betriebssystempartition wiederherzustellen.

## 6.3 Standardwiederherstellungsoptionen

Um die als Standard eingestellten Wiederherstellungsoptionen zu sehen oder zu bearbeiten, wählen Sie den Befehl **Extras → Optionen → Standardwiederherstellungsoptionen** aus dem Hauptmenü. Das zugehörige Fenster **Optionen** enthält zwei Bereiche: links die Kategorien und rechts die zugehörigen Parameter.

### Wiederherstellungspriorität

Eine Änderung der Prozesspriorität für die Wiederherstellung kann diesen Prozess schneller oder langsamer als normal ablaufen lassen (je nachdem, wofür Sie sich entscheiden), beeinflusst aber auch den Ablauf anderer Programme. Die Priorität eines jeden Prozesses, der in einem System läuft, bestimmt den Grad der CPU-Benutzung und der Systemressourcen, die dem Prozess zugeordnet werden. Das Herabsetzen der Wiederherstellungspriorität wird mehr Ressourcen für andere CPU-Tasks freisetzen. Das Heraufsetzen der Wiederherstellungspriorität kann den Wiederherstellungsprozess beschleunigen, indem Ressourcen von anderen gleichzeitig laufenden Prozessen abgezogen werden. Der Effekt ist aber abhängig von der totalen CPU-Auslastung und anderen Faktoren.

- **Niedrig** (Voreinstellung) – der Wiederherstellungsprozess läuft langsamer, dafür werden andere Programme weniger beeinträchtigt.
- **Normal** – der Wiederherstellungsprozess läuft gleichberechtigt neben anderen Prozessen.
- **Hoch** – der Wiederherstellungsprozess läuft schneller, aber die Performance anderer Programme wird beeinträchtigt.

### Erweiterte Einstellungen

Für die Wiederherstellung können Sie verschiedene erweiterte Einstellungen vornehmen:

Copyright © Acronis, 2000-2010 

- **Aktuelles Datum und Zeit für wiederhergestellte Dateien verwenden** – alle Dateien, die wiederhergestellt werden, erhalten das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit in den Dateieigenschaften.
- **Backup-Archiv vor der Wiederherstellung überprüfen** – das Programm überprüft das Backup-Archiv, bevor es wiederhergestellt wird.
- **Dateisystem nach Wiederherstellung prüfen** – das Dateisystem wird überprüft, nachdem die Wiederherstellung erfolgt ist.

Die Überprüfung des Dateisystems ist nur verfügbar, wenn Sie Festplatten bzw. Partitionen unter Windows wiederherstellen und für FAT16/32- und NTFS-Dateisysteme.


Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 7. Bootfähige Notfallmedien

Ein Notfallmedium bietet die Möglichkeit, Acronis True Image HD in einem unabhängigen Linux-Modus auszuführen, wenn keine andere Möglichkeit für die Ausführung von Acronis True Image HD unter Windows besteht. Es ist z.B. auch einfacher, eine Systempartition nach dem Start vom Bootmedium wiederherzustellen, als unter Windows zu beginnen und dann den erforderlichen Neustart auszuführen. Außerdem könnten Sie mit Hilfe des bootfähigen Mediums auch Festplatten von Computern mit einem anderen Betriebssystem als Windows sichern.

Verwenden Sie den Acronis Media Builder zur Erstellung von Notfallmedien.

## 7.1 So erstellen Sie ein Notfallmedium

Nach Installation einer neuen Version oder eines Updates von Acronis True Image HD sollten Sie auch sofort ein neues bootfähiges Notfallmedium erstellen. Damit ist gewährleistet, dass immer die aktuellste Version der Software auch auf dem Notfallmedium zur Verfügung steht. Dazu benötigen Sie eine leere CD-R/W, eine leere DVD+R/RW, mehrere formatierte Disketten (der Assistent wird die erforderliche Anzahl mitteilen) oder ein anderes Medium, mit dem Sie die Maschine booten können, z.B. ein Zip-Laufwerk. Das gängigste Medium dürfte eine CD-R sein.

Wenn Sie bei einer benutzerdefinierten Installation von Acronis True Image HD beschlossen hatten, den Acronis Media Builder nicht zu installieren, dann können Sie dieses Feature nicht nutzen.

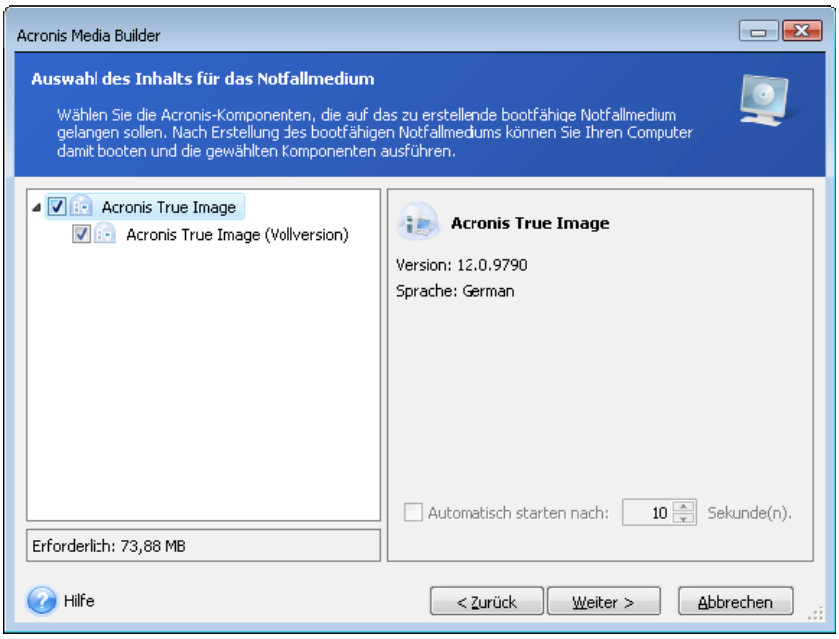
Acronis True Image HD kann auch das ISO-Image einer bootfähigen CD auf der Festplatte ablegen.

Falls auf Ihrem Computer weitere Acronis-Produkte installiert sind, z.B. die Acronis Disk Director Suite, können Sie auch die Dateien für deren unabhängigen Linux-Modus mit auf dem gleichen Notfallmedium unterbringen.

1. Sie beginnen die Erstellung eines Notfallmediums durch Aufruf des **Bootable Rescue Media Builders** aus der Acronis-Programmgruppe im Startmenü von Windows. Alternativ können Sie die Erstellung von Notfallmedien auch direkt aus der Programmoberfläche von Acronis True Image HD durchführen - und zwar über den Menübefehl **Extras → Bootfähiges Notfallmedium erstellen** oder über die Seitenleisten-Kategorie **Backup-Status**.
2. Es erscheint der zuständige Assistent mit einem Willkommensbildschirm, klicken Sie auf **Weiter**.
3. Beachten Sie im rechten Fensterbereich die Angabe zur Version und Build-Nummer des Programms. Entscheiden Sie im linken Fensterbereich, welche Acronis-Programme bzw. Programmkomponenten auf das bootfähige Notfallmedium gelangen sollen:

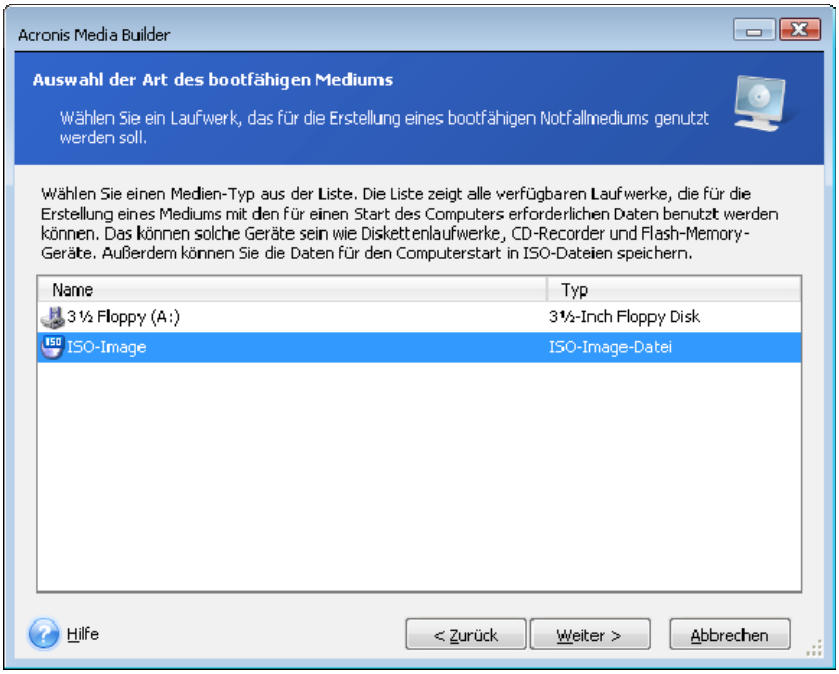
Copyright © Acronis, 2000-2010 

- Acronis True Image HD (**Vollversion**) – enthält die Unterstützung für USB-, PC-Card- und SCSI-Schnittstellen, an die Speichergeräte angeschlossen sein könnten, und ist deshalb empfohlen.
- Zusätzlich können Sie einen automatischen Start nach einer gewünschten Anzahl von Sekunden festlegen.


Acronis Media Builder
Auswahl des Inhalts für das Notfallmedium
Wählen Sie die Acronis-Komponenten, die auf das zu erstellende bootfähige Notfallmedium gelangen sollen. Nach Erstellung des bootfähigen Notfallmediums können Sie Ihren Computer damit booten und die gewählten Komponenten ausführen.
Acronis True Image
Acronis True Image (Vollversion)
Acronis True Image
Version: 12.0.9790
Sprache: German
Automatisch starten nach:
10
Sekunde(n).
Erforderlich: 73,88 MB
Hilfe
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

4. Im nächsten Fenster **Optionen für das Boot-Medium** können Sie Linux-Parameter für den Start des Boot-Mediums definieren, um bei Bedarf eine bessere Kompatibilität mit der Hardware zu erreichen. Weitere Informationen siehe Kapitel 12, »Startoptionen für Linux (Notfallmedium)«.
5. Entscheiden Sie sich für eines der angebotenen Wechseldatenlaufwerke. Die in dieser Liste aufgeführten Geräte hängen von der Ausstattung Ihres Computers ab – z.B. Disketten-, ZIP®, REV® und CD-/DVD-Brenner. Sie haben aber immer die Möglichkeit, eine **ISO-Image**-Datei für CD-Rohlinge zu erstellen, um diese auch nachträglich brennen zu können. Wählen Sie einen Datenträger, mit dem Sie Ihren Rechner booten können.
   - Wenn Sie eine CD, CD-R, DVD+R/RW, Disketten oder ein anderes Wechselmedium erstellen, legen Sie ein leeres Medium ein, damit Acronis Media Builder dessen Kapazität ermitteln kann.
   - Wenn Sie das ISO-Image einer bootfähigen CD erstellen wollen, müssen Sie im Dialog **Auswahl der Zieldatei** den Dateinamen angeben und den Speicherort. Sofern es nur die Komponenten von Acronis True Image HD enthält, beträgt der Speicherbedarf ca. 100 MByte.

 Copyright © Acronis, 2000-2010


Acronis Media Builder
Auswahl der Art des bootfähigen Mediums
Wählen Sie ein Laufwerk, das für die Erstellung eines bootfähigen Notfallmediums genutzt werden soll.
Wählen Sie einen Medien-Typ aus der Liste. Die Liste zeigt alle verfügbaren Laufwerke, die für die Erstellung eines Mediums mit den für einen Start des Computers erforderlichen Daten benutzt werden können. Das können solche Geräte sein wie Diskettenlaufwerke, CD-Recorder und Flash-Memory-Geräte. Außerdem können Sie die Daten für den Computerstart in ISO-Dateien speichern.
Name
Typ
3½ Floppy (A:)
3½-Inch Floppy Disk
ISO-Image
ISO-Image-Datei
Hilfe
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

6. Folgen Sie den letzten Anweisungen und klicken Sie auf **Fertig stellen**. Der Erstellungsprozess wird durch eine Fortschrittsanzeige abgebildet. Der Acronis Media Builder meldet abschließend den Erfolg und wirft beim Brennen einer CD-/DVD automatisch die Schublade des Laufwerkes aus. Beschriften Sie das Medium anschließend sorgfältig (möglichst unter Angabe der verwendeten Build-Version) und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf. Im Fall eines schweren Systemfehlers (z.B. eines Festplattendefektes) kann dieses Notfallmedium in Verbindung mit einem verfügbaren Backup-Archiv Ihre einzige „Rettung“ sein.

Der Acronis Media Builder listet alle Wechseldatenträger, die das System erkennt, z.B. auch USB-Sticks. Beachten Sie aber, dass USB-Sticks mit herstellerspezifischen Tools als bootfähig eingerichtet und formatiert werden müssen.

Wenn Sie in einem Netzwerk arbeiten, dann sollten Sie vor dem Start vom Notfallmedium kontrollieren, ob im Netzwerk ein DHCP-Server aktiv ist und einem neu hinzukommenden Computer bei der Anmeldung automatisch eine IP-Adresse zuordnet. In kleinen Netzen übernehmen häufig moderne DSL-Router oder ISDN-Router diese Aufgabe. Andernfalls müssen Sie die Einstellungen für das Netzwerk manuell vornehmen.

Backups, die mit einer aktuelleren Variante von Acronis True Image HD erstellt werden, können aufgrund der neuen Funktionen mit einer älteren Version von Acronis True Image HD möglicherweise nicht korrekt wiederhergestellt werden. Es wird dringend nach jedem Upgrade die Erstellung eines bootfähigen Notfallmediums mit der aktuellsten Variante von Acronis True Image HD empfohlen. Ein weiterer Punkt, den Sie beachten sollten: Sie können mit einem linuxbasierten Acronis-Notfallmedium keine Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen, die mit den betriebssystemeigenen Verschlüsselungsverfahren von Windows Vista/7 und Windows XP geschützt sind.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

## Start des Notfallmediums

Wenn Sie mit dem Acronis Media Builder ein bootfähiges Notfallmedium erstellt haben, dann können Sie darüber Acronis True Image HD in einem unabhängigen Linux-Modus starten. Unabhängig bedeutet, dass das normale Betriebssystem (Windows) nicht gestartet werden muss. Aufgrund des „Linux-Unterbaus“ (mit dem der Anwender ansonsten so gut wie keine Berührung hat) liefert Acronis True Image HD die Unterstützung und Bootfähigkeit für gängige Computer bzw. Hardware selbstständig mit.

Der unabhängige Linux-Modus von Acronis True Image HD präsentiert sich bei Ausführung vom Notfallmedium mit der gleichen intuitiv zu bedienenden Oberfläche wie unter Windows. Der Funktionsumfang dieser Variante von Acronis True Image HD beschränkt sich aber auf die notwendigen Grundfunktionen.

Falls Sie nach dem Start vom Boot-Medium in ein anderes Tastaturlayout (z.B. zwischen Deutsch und Englisch) umschalten möchten, dann benutzen Sie die Tastenkombination STRG + SHIFT (Umschalttaste). Sie sehen in der unteren Ecke einen kurzen Buchstabencode (**DE**, **EN**), der Sie über das derzeit aktive Tastaturlayout informiert.


Copyright © Acronis, 2000-2010

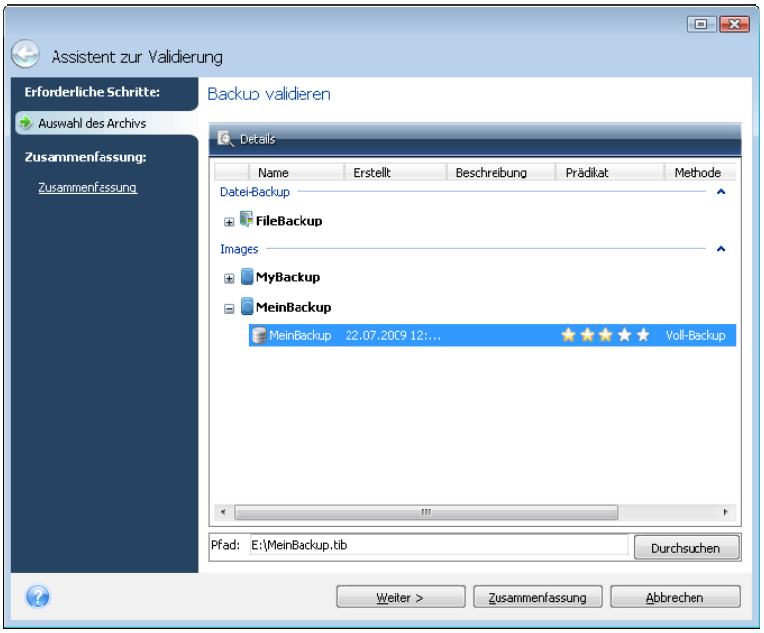
# Kapitel 8. Andere Operationen

Dieses Kapitel informiert über einige spezielle Features von Acronis True Image HD, auf die von anderer Stelle aus verwiesen wird.

## 8.1 Backup-Archive validieren

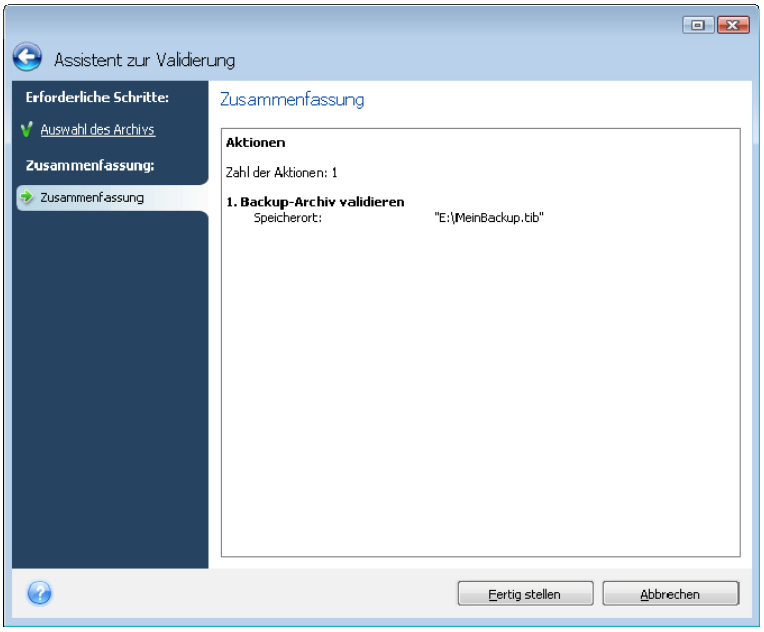
Archivdateien dienen der Vorbereitung auf ein Desaster-Recovery oder der Archivierung von Daten. Deshalb ist die Datenintegrität die wichtigste Eigenschaft eines Archivs. Sie sollten daher die Zeit aufbringen, Archivdateien nach der Erstellung zu überprüfen. So führen Sie eine Validierung durch.

1. Starten Sie den Assistenten über den Menübefehl **Aktionen → Backup-Archiv validieren**.
2. Bereits im ersten Schritt wählen Sie das zu prüfende Archiv aus. Dabei zeigt Acronis True Image HD dank seiner Metadatenbank alle verfügbaren Backup-Archive – nach Typen gruppiert – übersichtlich in einer Liste an. Frühere Versionen von Acronis True Image waren dazu noch nicht in der Lage. Wenn Sie weitere Informationen zu einem Backup-Archiv benötigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Details** in der Titelzeile über der Archivliste.




3. Nach Aktivierung von **Fertig stellen** beginnt Acronis True Image HD mit der Prüfung des Archivs. Sie werden über einen eigenen Fortschrittsdialog über den Verlauf informiert. Das Ende eines Prüfvorgangs wird von Acronis True Image HD ebenfalls durch einen eigenen Dialog bestätigt.

Copyright © Acronis, 2000-2010 



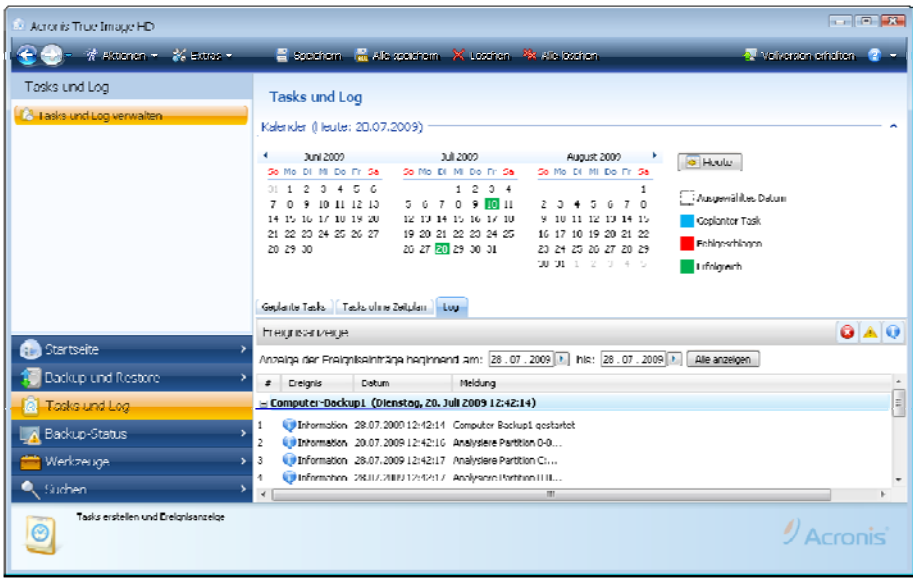

Falls Acronis True Image HD einen Fehler findet (was normalerweise sehr selten passiert), sollten Sie zuerst die Validierung wiederholen. Es ist dabei anzuraten, das zu prüfende Archiv auch einmal auf einen anderen Speicherort bzw. Datenträger zu übertragen, um Fehler durch das System auszuschließen. Wenn alle Versuche fehlschlagen, ein Archiv zu prüfen, dann könnten auch Fehler an der Hardware vorliegen, z.B. im Hauptspeicher der verwendeten Maschine. Sollte sich der Fehler im Archiv bestätigen, ist es anzuraten, das betreffende Backup zu wiederholen.

## 8.2 Anzeige von Tasks und Logs (Ereignisprotokollen)

Die Ausführung von Tasks erfolgt häufig in Abwesenheit, z.B. weil die Erstellung eines vollständigen Abbilds einer großen Festplatte einige Zeit in Anspruch nimmt. In solchen Fällen taucht schnell die Frage auf, ob alle Aufgaben auch korrekt erfüllt wurden. Für diese Fälle ist die **Ereignisanzeige** von Acronis True Image HD gedacht, die Informationen über alle Tätigkeiten des Programms sammelt. Die hier gespeicherten **Protokolle (Log)** geben z.B. Auskunft über den Erfolg aller durchgeführten Backup- oder Validierungsaktionen, inklusive Angaben zu möglichen Fehlern.

Der Start dieser Anzeige erfolgt über die Seitenleisten-Kategorie **Task und Log**. Das Register (**Log**) **Ereignisanzeige** aktiviert.

 Copyright © Acronis, 2000-2010




Um Spalten zu wählen, die angezeigt werden sollen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Spaltenkopf und definieren die gewünschten Spalten im angezeigten Kontextmenü. Um die Meldungen nach einer Spalte zu sortieren, klicken Sie auf den Spaltenkopf (ein erneuter Klick kehrt die Reihenfolge um). Außerdem können Sie die Spaltenbreite durch Ziehen mit der Maus verändern.

**So grenzen Sie die Ereigniseinträge ein**

Spezifizieren Sie die Zeitspanne mit den Feldern **beginnend am**... und **bis** (worauf sich je eine Kalenderanzeige öffnet) oder definieren Sie die Zeitangaben in den Datumsfeldern manuell. Wenn Sie wieder alle Einträge sehen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle anzeigen**.

Um einen Eintrag zu löschen, wählen Sie ihn aus und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Löschen** in der oberen Symbolleiste des Programmhauptfensters. Hier finden Sie außerdem auch einen Befehl um **alle** Ereigniseinträge zu löschen. Über das Symbol **Speichern** können Sie zusätzlich einzelne Log-Dateien auch als separate Datei speichern. Um alle Einträge in einer Datei zu speichern, klicken Sie auf **Alle speichern**.

Aktionen, die aufgrund eines Fehlers beendet wurden, werden in der Ereignisanzeige durch ein **rotes Kreissymbol** mit einem weißen Kreuz darin hervorgehoben.

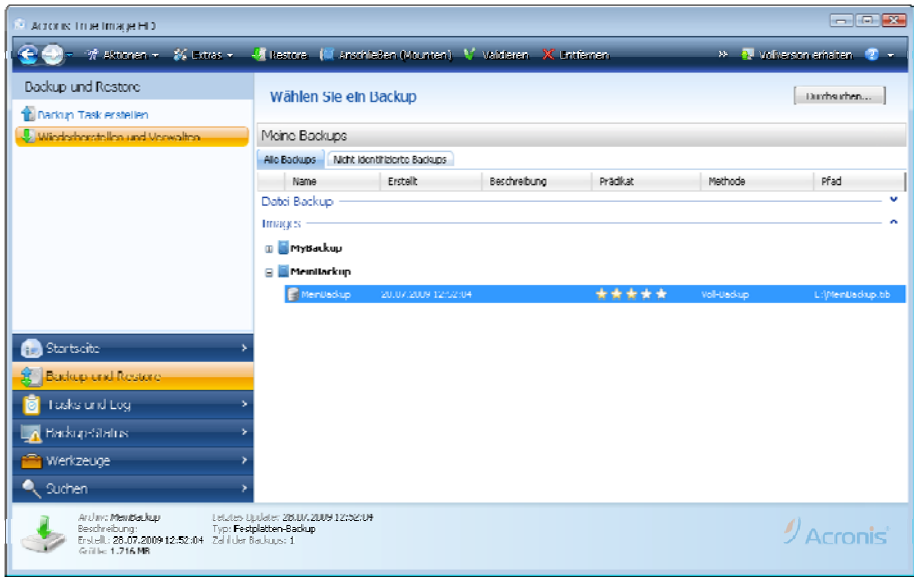
Im rechten oberen Bereich über der Ereignisliste befinden sich zudem drei Symbole, über die Sie die Liste per Mausklick allein auf die Darstellung von **Fehlermeldungen** (roter Kreis mit weißem Kreuz), **Warnungen** (gelbes Dreieck) oder **Informationen** (blaue Sprechblase mit Ausrufezeichen) begrenzen können.

Um mehr Platz für die Darstellung der Ereignisanzeige zu haben, können Sie den oberen Bereich der **Kalenderanzeige ausblenden** (über die kleinen **Pfeilsymbole** in den horizontalen Trennlinien). Um die Kalenderanzeige wieder einzublenden, verwenden Sie das nach unten zeigende **Pfeilsymbol** im rechten oberen Bereich.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

## 8.3 Backup-Archive verwalten

Nach einiger Zeit wollen Sie vielleicht (oder sind dazu gezwungen) Ihre Backup-Archive (zu) verwalten, z.B. um Platz für neue Backups durch Entfernen der ältesten Backups zu schaffen oder derjenigen, die nicht mehr benötigt werden. Da Acronis True Image die Information über Backup-Archive in einer Metadatenbank vorhält, müssen Sie Backup-Archive mit den Werkzeugen des Programms verwalten (z.B. löschen) und nicht mit Windows Explorer. Um Ihre Backup-Archive zu verwalten, gehen Sie zum Fenster **Wiederherstellen und Verwalten** durch einen Klick auf Wiederherstellen und Verwalten im Willkommensbildschirm oder Sie wählen **Backup und Restore** -> **Wiederherstellen und Verwalten** in der Seitenleiste.




Die Werkzeugleiste des Bildschirms bietet die folgenden Aktionen zum Verwalten von Backups:

- **Restore -** siehe Kapitel 6, Wiederherstellen von Backups, S. 29
- **Mounten** (nur für Abbildarchive) - siehe Abschnitt »Abbild anschließen (mounten)«, Seite 55
- **Validieren** - siehe 8.1, Backup-Archive validieren, S. 43
- **Entfernen** - siehe 8.4, Backups entfernen, S. 47
- **Backup durchsuchen** - siehe Kapitel 9, Backup-Archive verwalten, S. 49ff.

Ein Klick mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Backup öffnet ein Kontextmenü, das die Aktionen ebenfalls enthält.

Sie können Backups, die in der Acronis Secure Zone gespeichert sind, nicht durchsuchen.


Copyright © Acronis, 2000-2010

**Register**

Nach Auswahl des Registers **Alle Backups** können Sie die Backups verwalten, die auf allen lokalen Speichermedien und Netzwerkressourcen abgelegt sind.

Das Register **Nicht identifizierte Backups** ist üblicherweise leer. Die aktuelle Version scannt beim ersten Start alle lokalen Festplatten und wenn dabei vorhandene Acronis True Image HD-Backups gefunden werden, dann werden diese zur Datenbank hinzugefügt, die Metadaten dieser Backups gespeichert und die Informationen im Register Alle Backups angezeigt. Sie können diese Backups verwalten und natürlich auch die Daten wiederherstellen, die in diesen Backups gesichert wurden.

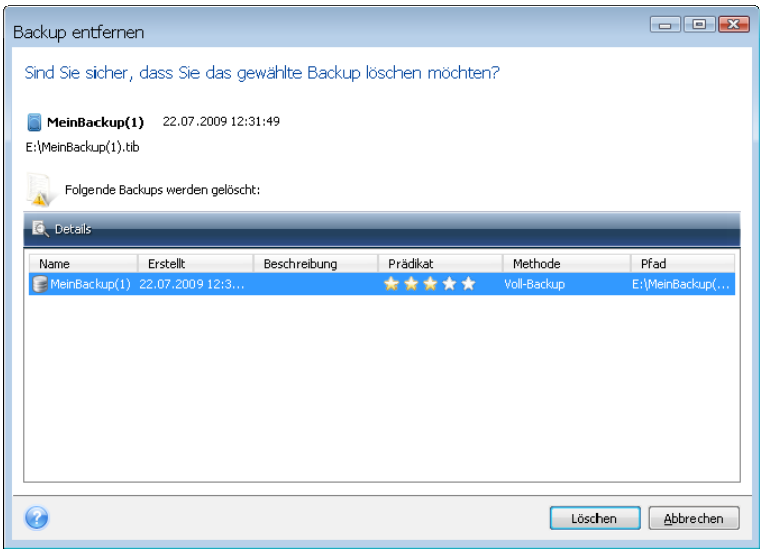
In der **Zusammenfassung** des Assistenten können Sie nun wie gewohnt über **Fertig stellen** die Aktion starten.

## 8.4 Backups entfernen

Natürlich kann es vorkommen, dass Sie Backup-Archive entfernen wollen, die Sie nicht mehr länger benötigen. Da Acronis True Image HD die Informationen aller Archive in einer Datenbank mit Metadaten-Informationen verwaltet, führt das manuelle Löschen von Archiven mit dem Windows Explorer nicht dazu, dass auch die dazugehörigen Informationen aus der Metadatenbank gelöscht werden. Acronis True Image HD wird daher annehmen, dass sie immer noch existieren, was wiederum zu Fehlern führen kann, wenn das Programm versucht, mit diesen fehlenden Archiven Aktionen auszuführen.

Deshalb sollten Sie nicht mehr benötigte Backup-Archive ausschließlich mit Acronis True Image HD löschen.

- Um ein **ganzes** Archiv zu entfernen, markieren Sie das Voll-Backup und klicken dann auf **Entfernen** in der oberen Symbolleiste des Programmhauptfensters. Alternativ können Sie den Befehl **Entfernen** aus dem Kontextmenü (rechte Maustaste) eines Archivs aufrufen.



Wenn Sie das gewünschte Backup in der Liste nicht finden oder wenn sich das Backup auf einem Wechselmedium befindet, klicken Sie auf **Durchsuchen** und markieren das Backup. Nach Bestätigung mit **OK** wird das Backup in der Liste erscheinen und für die Auswahl verfügbar sein.

Anschließend erscheint eine Dialogbox. Wenn Sie jetzt auf **Löschen** klicken, wird das Programm nicht nur die Archivdateien physikalisch von der Festplatte löschen, sondern insbesondere auch alle dazugehörigen Informationen aus der Metadatenbank von Acronis True Image HD entfernen.


Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 9. Backup-Archive verwalten

Acronis True Image HD bietet zwei Arten für die Verwaltung der Archivinhalte. Sie können Abbildarchive anschließen (Images mounten) und Abbildarchive durchsuchen. Die entsprechenden Werkzeuge finden Sie unter **Backup und Restore → Wiederherstellen und Verwalten** in der Werkzeugleiste.

Beim **Anschließen (Mounten)** wird das Abbild einer im Backup-Archiv enthaltenen Partition als virtuelles Laufwerk angeschlossen und kann im Dateibrowser durchsucht werden. Außerdem können Sie das virtuelle Laufwerk wie ein reales Laufwerk behandeln: Sie können Dateien öffnen, verändern, speichern und verschieben und können Dateien oder Verzeichnisse löschen.

| | Durchsuchen | Mounten |
|---|---|---|
| Archiv-Typ | Abbildarchive | Abbildarchive |
| Laufwerksbuchstabe | Nein | Ja |
| Archivbearbeitung | Nein | Ja |
| Dateien extrahieren | Ja | Ja |

**Tabelle 1: Durchsuchen oder Mounten**

## 9.1 Suchen

Zusätzlich zur Möglichkeit zum Durchsuchen von Archiven bietet Acronis True Image HD die Suche nach Tib- und Zip-Archiven selbst, für Dateien in Tib-Archiven und auch eine Volltextsuche in Hilfethemen und in den Kommentaren der Archive, die bei der Erstellung der Archive hinterlassen wurden. Das erleichtert das Auffinden der Informationen, die Sie beim Einsatz von Acronis True Image HD und vor allem bei der Wiederherstellung von Dateien aus Ihren Backups benötigen.

1. Tragen Sie einen Suchstring in das Suchfeld oben rechts im Programmhauptfenster von Acronis True Image HD ein und klicken Sie dann auf das Lupen-Symbol. Sie gelangen in das Fenster **Suchergebnisse**. Die Suchergebnisse werden in korrespondierenden Registern des Fensters ausgegeben, alle Suchergebnisse im Register **Alle Ergebnisse**.

Drittanbieter Plug-in-Installation
Google hat die Funktionen oder die Sicherheit dieses Plug-in von Drittanbietern weder getestet noch geprüft. Bestätigen Sie, dass Sie die folgende Anwendung installieren möchten:
Acronis Indexer
Beschreibung: Acronis Backups
OK
Cancel

2. Als Standard wird die Suche an allen Orten ausgeführt, von denen Acronis True Image HD Informationen erhält. Sie können eine interes-

sierende Quelle durch Auswahl des zugehörigen Registers **Backups** bzw. **Backup-Inhalt** wählen.

- Das Register **Backups** zeigt die Ergebnisse der Suche nach Tib-Dateien anhand des Dateinamens. Mit einem Doppelklick auf den Dateinamen öffnet das zugehörige Archiv im Windows Explorer. Sie können den Inhalt des Archivs durchsuchen. Sie können das Archiv validieren oder wiederherstellen nach einem Klick mit der rechten Maustaste auf den Dateinamen, wenn Sie den passenden Befehl aus dem Kontextmenü verwenden. Alternativ könnten Sie nach Auswahl eines Tib-Archivs die Schaltflächen Restore, Mounten, Validieren bzw. Entfernen verwenden, die Sie in der Werkzeugleiste des Registers **Backups** finden.
- Das Register **Backup-Inhalt** zeigt die Ergebnisse der Suche nach Dateien und Verzeichnisse in den Tib-Dateien. Ein Doppelklick auf einen Dateinamen öffnet die Datei. Sie können die Datei durch einen Klick mit der rechten Maustaste auf den Dateinamen und mit dem entsprechenden Befehl aus dem Kontextmenü wiederherstellen. Dieses Menü enthält auch Befehle zum Öffnen der Datei und des übergeordneten Ordners, der diese Datei enthält.

Für das bessere Verständnis der Suchergebnisse finden Sie hier einige Informationen über die Algorithmen, die die Suchfunktion benutzt.

- Für die Suche nach Dateien in Tib-Dateien können Sie den gesamten oder nur einen Teil des Dateinamens eintragen und dabei die üblichen Windows-Wildcards benutzen. Wenn Sie z.B. alle enthaltenen Digitalfotos finden wollen, dann tragen Sie ***.jpg** ein. Die Eingabe von **mein???.exe** erlaubt Ihnen, alle .exe-Dateien mit Namen zu suchen, die aus sieben Zeichen bestehen und mit „mein“ beginnen. Die Suchfunktion unterscheidet dabei nicht nach der Großschreibung, d.h. **Backup** und **backup** liefern die gleichen Ergebnisse. Außerdem stoppt die Suche nach dem Auffinden von 100 Dateien, die mit dem Suchkriterium übereinstimmen. Wenn das Suchergebnis die benötigte Datei nicht enthält, müssen Sie ein anderes Suchkriterium verwenden.

Ist eine Datei in mehreren Backups enthalten und wurde sie nicht verändert, dann wird sie im Suchergebnis nur einmal in der ältesten Backup-Datei angezeigt. Wurde eine Datei verändert, dann zeigt das Suchergebnis alle Backup-Dateien an, die *unterschiedliche* Versionen der Datei enthalten.

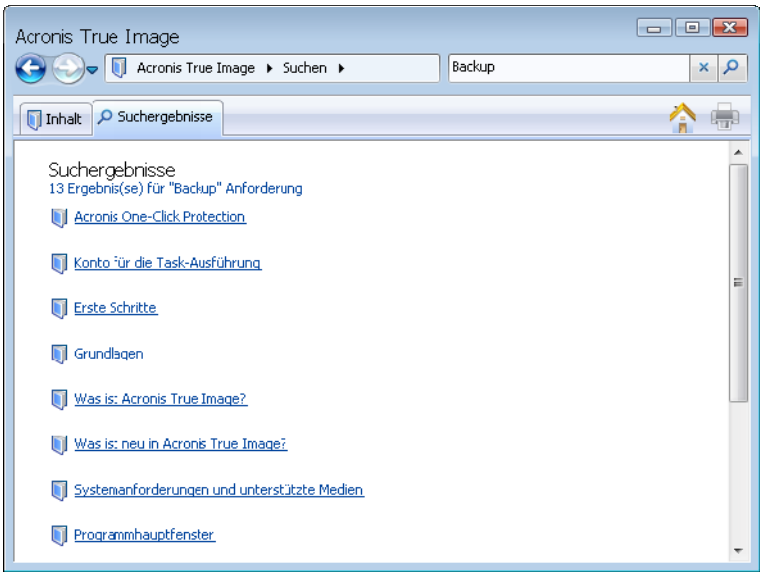
- Die Suche in Hilfethemen und Kommentaren der Backup-Archive wird abweichend ausgeführt. Sie können in diesem Fall keine Wildcards wie "*" und "?" benutzen. Weil das Programm in diesem Fall die Volltext-Suche benutzt, werden alle Vorkommen dieser Zeichen in den Hilfethemen gefunden (falls vorhanden). Die Volltext-Suche benutzt die folgenden Regeln:
- Das Suchkriterium enthält Wörter, die durch Leerzeichen getrennt werden oder durch einen logischen Operator: **AND**, **OR**, **NOT** (Großbuchstaben beachten!).


Copyright © Acronis, 2000-2010

- Es ist nur ein logischer Operator erlaubt - der jeweils erste, der im Suchstring auftritt. Die anderen werden als Suchworte interpretiert.
- Es müssen alle durch Leerzeichen getrennte Zeichenketten in einem Hilfethema vorkommen, damit ein Ergebnis gefunden wird.

Das Register **Backups** zeigt ebenso wie das Register **Alle Ergebnisse** die Archivdateien, deren Kommentare das Suchkriterium enthalten. Ein Doppelklick auf ein Archiv öffnet es zum Durchsuchen.

Zum Durchsuchen der Hilfe öffnen Sie die Hilfe mit der Taste F1 oder durch einen Klick auf das Hilfesymbol in irgendeinem Fenster von Acronis True Image HD und Eintrag eines Suchstrings in das Suchen-Feld. Mit einem Klick auf eines der gefundenen Hilfethemen öffnen Sie das zugehörige Thema.




## 9.2 Google Desktop und Windows Desktop Search Integration

Acronis True Image HD hat Plug-Ins für Google Desktop und Windows Search (WDS) . Wenn Sie eine dieser Suchmaschinen benutzen, wird das passende Plug-In die Indizierung von Dateien in Tib-Backup-Dateien ermöglichen. Nach einer solchen Indizierung können Sie den Inhalt Ihrer Backup-Dateien durch Eingabe des Dateinamens in Google Desktop oder Windows Desktop Search finden ohne Acronis True Image HD dafür zu starten. Die Suchergebnisse werden in einem Browser-Fenster angezeigt.

Mit den Suchergebnissen sind folgende Aktionen möglich:

- Auswahl einer beliebigen Datei zum Öffnen und zum Speichern an einem beliebigen Ort im Dateisystem (nicht im Archiv) oder dorthin, wo es vorher war
- Ermitteln, in welchem Backup die Datei gespeichert ist, und Wiederherstellung dieses Archivs

Google Desktop hat ein Schnellsuchfeld. Dieses Fenster ist mit den am meisten relevanten Ergebnissen der Suche auf Ihrem Computer gefüllt.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

Da sich die Ergebnisse mit jeder Eingabe ändern, finden Sie schnell, was Sie auf Ihrem Computer suchen.

Zusätzlich zur Indizierung der Dateien in Backup-Archiven anhand der Namen statten Google Desktop und Windows Desktop Search Acronis True Image HD mit der Fähigkeit aus, einen Volltext-Index von Dateien in Tib-Archiven zu erstellen, so dass Sie diese Funktion nutzen und eine Suche anhand des Dateiinhalts ausführen können.

Die Volltext-Indizierung von Dateien in Backup-Archiven wird nur für die Dateitypen unterstützt, die von Google Desktop und Windows Desktop Search erkannt werden können. Diese erkennen Text-Dateien, Microsoft Office-Dateien, alle Elemente von Microsoft Office Outlook und Microsoft Outlook Express sowie einige andere Typen.

## Google Desktop

Wenn Sie Google Desktop installiert haben und diese Suchmaschine für die Suche nach Dateien in Tib-Dateien benutzen möchten, dann sind folgende Schritte erforderlich:

1. Beim ersten Start von Acronis True Image HD wird Google Desktop ein Bestätigungsfenster anzeigen. Sollte dies bei Ihnen nicht der Fall sein, überprüfen Sie, dass die entsprechende Option im Menü **Extras -> Sucheinstellungen** aktiviert ist. Klicken Sie im erscheinenden Dialog auf die Schaltfläche **OK**, um das Plug-In für die Indizierung der Backups zu aktivieren.

Drittanbieter Plug-in-Installation
Google hat die Funktionen oder die Sicherheit dieses Plug-in von Drittanbietern weder getestet noch geprüft. Bestätigen Sie, dass Sie die folgende Anwendung installieren möchten:
Acronis Indexer
Beschreibung: Acronis Backups
OK
Cancel

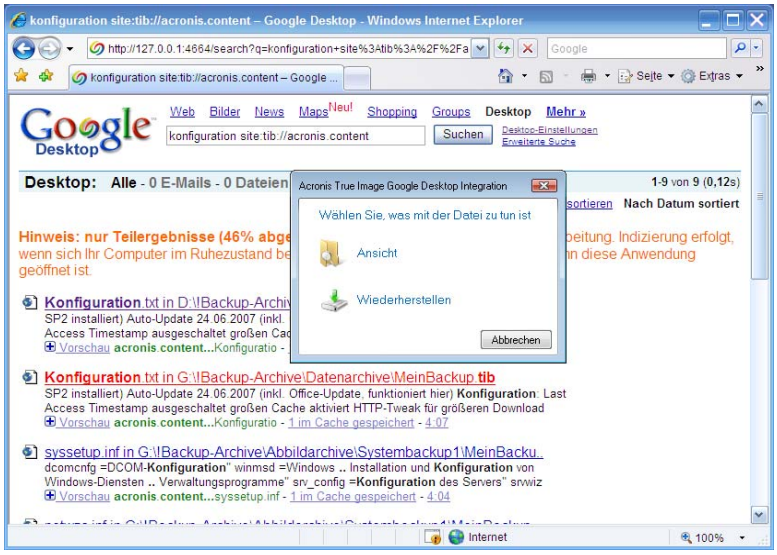
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol von Google Desktop im Benachrichtigungsfeld (Systray) und wählen Sie Optionen im Kontextmenü. Google Desktop öffnet das Fenster Einstellungen im Browser. Überzeugen Sie sich, dass Acronis Indexer (Acronis Backups) im Bereich **Indexing Plug-Ins** steht.
3. Klicken Sie dann erneut auf das Symbol Google Desktop im Benachrichtigungsfeld (Systray) und wählen Sie den Befehl **Indexing -> Re-Index**. Klicken Sie auf Yes im erscheinenden Bestätigungsfenster. Google Desktop wird den neu erkannten Inhalt nun dem bestehenden Index hinzufügen. Geben Sie Google Desktop einige Zeit dafür, alle Tib-Dateien auf den Festplatten Ihres Computers zu finden und die Index-Informationen der Index-Datenbank hinzuzufügen. Die dafür erforderliche Zeit hängt ab von der Zahl der Tib-Dateien und der Zahl der Dateien, die sie enthalten.

Nachdem Google Desktop die Indizierung der Tib-Dateien abgeschlossen hat, können Sie in das Abfragefeld den Namen der Datei eintragen, von der Sie sicher wissen wollen, ob diese auch in einem Backup enthalten

 Copyright © Acronis, 2000-2010

ist. Google Desktop zeigt die Tib-Dateien, in denen die Datei gefunden wurde.

- Wenn Sie alle Suchergebnisse sehen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle N Ergebnisse im Browser zeigen**, dann erscheinen die Ergebnisse im Browser-Fenster.
- Ein Klick im Browserfenster auf die Zeile mit der gewünschten Dateiversion öffnet eine Dialogbox mit den Optionen: **Öffnen** und **Restore**.




- Die Auswahl von **Öffnen** und ein Klick auf **OK** starten die Anwendung, die mit diesem Dateityp verbunden ist, und öffnen die Datei.
- Die Auswahl von **Restore** und ein Klick auf **OK** starten den Assistenten zur Wiederherstellung von Acronis True Image HD, mit dem Sie die gewählte Datei wiederherstellen können.

## Windows Desktop Search

Wenn Sie eine Edition von Windows Vista/7 mit der eingebauten Desktop Search benutzen oder Windows Desktop Search 3.0 oder neuer installiert haben, dann können Sie die Unterstützung von Tib-Dateien für Windows Desktop Search wie folgt aktivieren:

1. Prüfen Sie, ob die Tib-Unterstützung eingeschaltet ist. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol von Windows Desktop Search im Benachrichtigungsfeld (Systray) und wählen Sie Windows Desktop Search Optionen aus dem Kontextmenü. Das Fenster **Indizierungsoptionen** erscheint. Stellen Sie sicher, dass der Eintrag "tib:///" in der Liste **Enthaltene Orte** vorhanden ist.

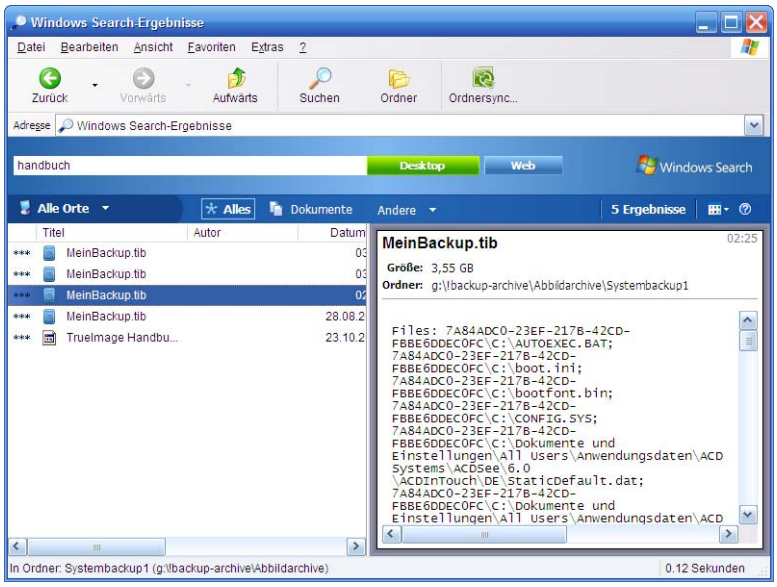
Um das Fenster **Indizierungsoptionen** in Windows Vista/7 zu erreichen, öffnen Sie die Systemsteuerung und klicken dann doppelt auf Indizierungsoptionen. Die Indizierungsoptionen unter Windows Vista/7 weichen von anderen Versionen in Inhalt und Aussehen ab, die meisten der nachfolgenden Informationen sind aber auf Windows Vista/7 anwendbar.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**, wählen Sie das Register **Dateitypen** und stellen Sie sicher, dass die Erweiterung TIB gewählt und ".tib filter" bei der Filterbeschreibung zu sehen ist. Wählen Sie **Eigenschaften und Dateiinhalte indizieren**.
3 Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**. Wenn das Fenster **Indizierungsoptionen** geöffnet ist, prüfen Sie, ob die Festplatten, auf denen die Backups gespeichert sind, in der Liste **Enthaltene Orte** stehen. Wenn die Liste diese Festplatten nicht enthält, dann werden die Tib-Dateien nicht indiziert. Um diese Festplatten aufzunehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Ändern** und wählen Sie sie im erscheinenden Fenster aus.

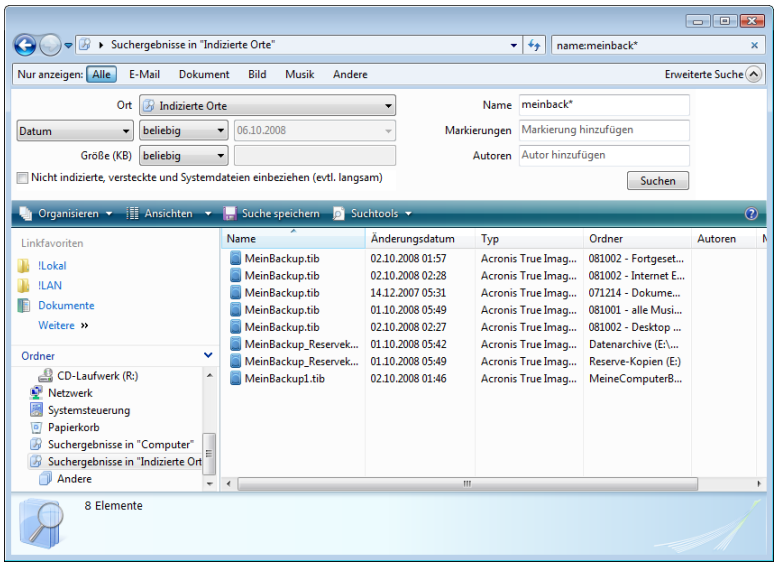
Falls Sie die Backups auf einem Netzlaufwerk ablegen, kann Windows Desktop Search diese dennoch indizieren. Sie müssen das freigegebene Laufwerk nur der Liste der indizierten Orte hinzufügen. Dazu tragen Sie nach Auswahl des Registers **UNC-Ort hinzufügen** von **Erweiterte Optionen** den passenden UNC-Pfad ein.

Geben Sie Windows Desktop Search einige Zeit, um alle Tib-Dateien auf den Festplatten des Computers zu finden und die Indexinformationen zur Index-Datenbank hinzuzufügen. Die erforderliche Zeit hängt ab von der Zahl der Tib-Dateien und der Zahl der Dateien, die sie enthalten. Nach Abschluss der Indizierung kann Windows Desktop Search nach Dateien in Tib-Backup-Archiven suchen. Die Suchmaschinen von WDS und Windows Vista/7 haben vergleichbare Funktionalität, obwohl die Suchergebnisse etwas unterschiedlich präsentiert werden.



Die Windows-Suche unterstützt die Indizierung des Inhalts von Zip-Dateien nicht.


Copyright © Acronis, 2000-2010

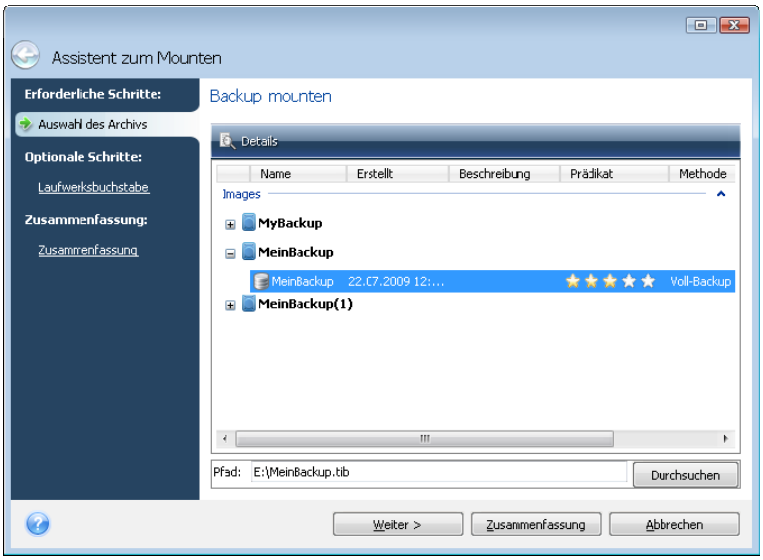

Suchergebnisse in "Indizierte Orte"
name:meinback*
Nur anzeigen: Alle E-Mail Dokument Bild Musik Andere
Erweiterte Suche
Ort Indizierte Orte
Name meinback*
Datum beliebig 06.10.2008
Markierungen Markierung hinzufügen
Größe (KB) beliebig
Autoren Autor hinzufügen
Nicht indizierte, versteckte und Systemdateien einbeziehen (evtl. langsam)
Suchen
Organisieren Ansichten Suche speichern Suchtools
Linkfavoriten
!Lokal
!LAN
Dokumente
Weitere
Ordner
CD-Laufwerk (R:)
Netzwerk
Systemsteuerung
Papierkorb
Suchergebnisse in "Computer"
Suchergebnisse in "Indizierte Orte"
Andere
Name Änderungsdatum Typ Ordner Autoren
MeinBackup.tib 02.10.2008 01:57 Acronis True Imag... 081002 - Fortgeset...
MeinBackup.tib 02.10.2008 02:28 Acronis True Imag... 081002 - Internet E...
MeinBackup.tib 14.12.2007 05:31 Acronis True Imag... 071214 - Dokume...
MeinBackup.tib 01.10.2008 05:49 Acronis True Imag... 081001 - alle Musi...
MeinBackup.tib 02.10.2008 02:27 Acronis True Imag... 081002 - Desktop ...
MeinBackup_Reservek... 01.10.2008 05:42 Acronis True Imag... Datenarchive (E:\...
MeinBackup_Reservek... 01.10.2008 05:49 Acronis True Imag... Reserve-Kopien (E:)
MeinBackup1.tib 02.10.2008 01:46 Acronis True Imag... MeineComputerB...
8 Elemente

## Abbild anschließen (mounten)

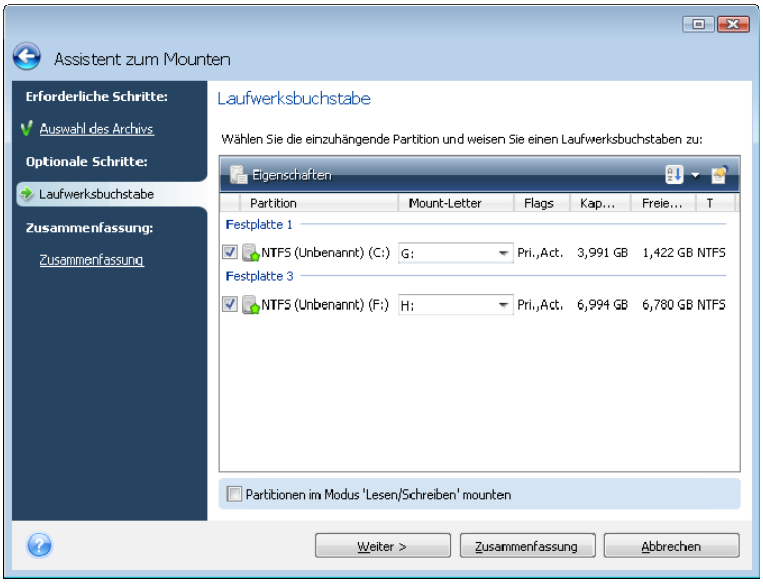
Besonders komfortables Arbeiten bietet eine Funktion von Acronis True Image HD, mit der Sie einem Partitionsabbild einen Laufwerksbuchstaben zuweisen können. Danach ist es Ihnen möglich, das Archiv mit dem Windows Explorer zu durchsuchen und gezielt Dateien aus dem Archiv zu öffnen, Programme zu starten oder Dateien aus dem Archiv zu kopieren.

Es gibt mehrere Wege, ein Abbild anzuschließen, z.B. mit dem Befehl **Aktionen → Abbild anschließen (mounten)**. Damit starten Sie den Assistenten zum Mounten von Abbildern.

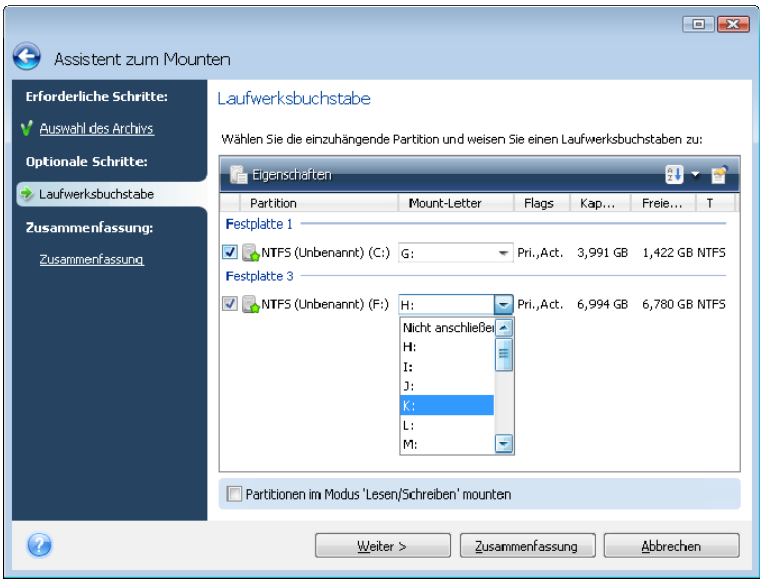
1. Der erforderliche Schritt **Auswahl des Archivs** dient dazu, die Abbildarchivdatei zu markieren, die Sie mounten möchten.




- Falls Sie das Backup kommentiert hatten, wird dieser Kommentar in der Spalte **Beschreibung** sichtbar.

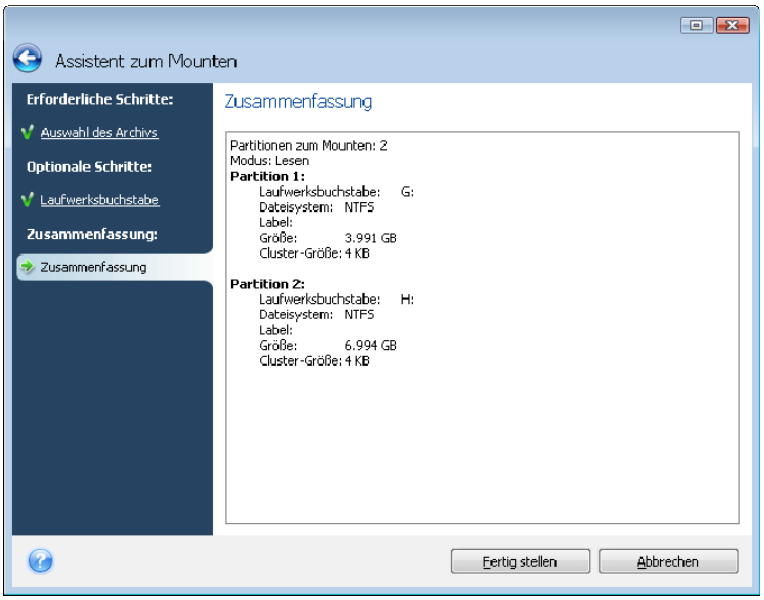



2. Der optionale Schritt **Laufwerksbuchstaben zuordnen** markiert automatisch alle im Image enthaltenen Partitionen und weist ihnen einen Laufwerksbuchstaben zu. Falls Sie eines der virtuellen Laufwerke nicht anschließen möchten, deaktivieren Sie das zugehörige Kontrollkästchen. Falls das Abbild eine Festplatte mit nur einer einzigen Partition enthält, können Sie auch die gesamte Festplatte mounten.




2. Nach dem Klick auf **Fertig stellen** im abschließenden Schritt **Zusammenfassung** weist Acronis True Image HD den Partitionen im Abbildarchiv die gewählten temporären Laufwerksbuchstaben zu.


Copyright © Acronis, 2000-2010




Die Zuweisung von Laufwerksbuchstaben ist nur für Abbilder mit den Dateisystemen möglich, die von der gestarteten Windowsversion unterstützt werden. Sie können z.B. unter Windows keine Abbilder von Linux-Partitionen anschließen.

## Abbild durchsuchen

Zum Durchsuchen der angeschlossenen Abbilder wechseln Sie in den Windows Explorer. Anhand der zugewiesenen Laufwerksbuchstaben und der Festplatten-Icons im Windows Explorer identifizieren Sie das Abbildarchiv. Danach stehen Ihnen die Werkzeuge des Windows Explorers zur Verfügung. Mit einem Doppelklick auf einen registrierten Dateityp öffnen Sie z.B. die zugehörige Anwendung, um den Inhalt einzusehen. Auch das Ausführen von Dateien aus diesen Laufwerken, z.B. zum Installieren von Programmen, funktioniert problemlos. Zu merken ist nur eine geringfügige Verzögerung, die dadurch entsteht, dass Acronis True Image HD die Dateien erst dekomprimieren muss.

## Befehle im Windowsexplorer

Achten Sie auf die Kontextmenüeinträge im Windows Explorer, die von Acronis True Image HD eingerichtet werden:

- Ein Rechtsklick auf das Icon eines temporären Laufwerks öffnet ein Kontextmenü mit dem Befehl **Abschalten**.
- Ein Rechtsklick auf eine .tib-Datei öffnet ein Kontextmenü mit den Befehlen **Durchsuchen**, **Wiederherstellen** und **Backup-Archiv validieren.**

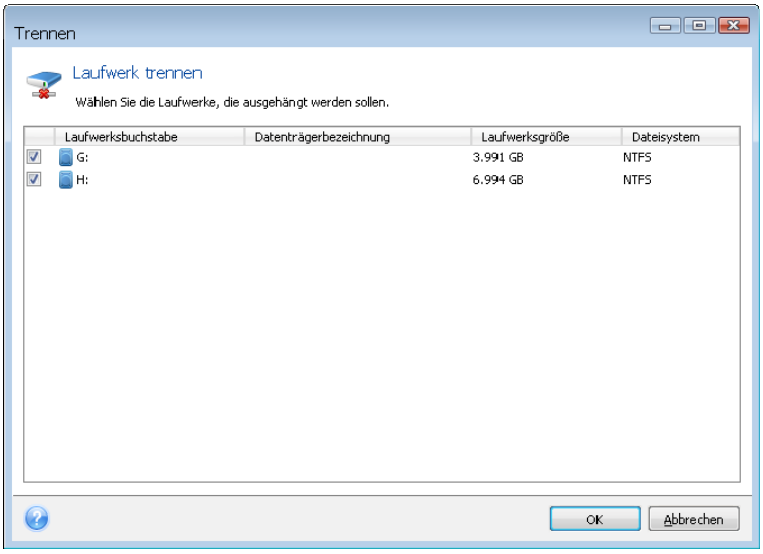
## Abbild abschalten

Nach dem Durchsuchen des Abbildes können Sie Acronis True Image HD verwenden, um die Zuweisung der temporären Laufwerksbuchstaben aufzuheben.

Mit dem Befehl **Aktionen → Abbild abschalten** starten Sie den Assistenten zum Abschalten von Abbildern. Im Fenster **Laufwerk trennen** wählen

Copyright © Acronis, 2000-2010 

Sie durch einen Klick in das entsprechende Kontrollkästchen das Laufwerk aus, das Sie abschalten möchten. Nach dem Klick auf **OK** wird die Zuordnung der Laufwerksbuchstaben aufgehoben: Eine Dialogbox informiert abschließend über den Erfolg.




Wenn Sie den Rechner herunterfahren, wird ein angeschlossenes Abbild unabhängig vom Modus automatisch abgeschaltet.


Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 10. Migrationstools

Früher oder später klagen die meisten Computernutzer über zu wenig Festplattenspeicherplatz. Wenn Sie nur mehr Platz für Daten benötigen, kann es ausreichen, eine zusätzliche Platte dem System hinzuzufügen. Wenn Sie jedoch mehr Speicherplatz für Ihr Betriebssystem und die Installation von Anwendungsprogrammen benötigen, kann es notwendig sein, die Systemplatte gegen eine andere, größere auszutauschen. Hier müssen alle Daten der alten Platte auf die neue geklont werden. In diesen und ähnlichen Fällen helfen Ihnen die integrierten Migrationstools von Acronis True Image HD. Als Vorbereitung müssen Sie dafür sorgen, dass Acronis True Image HD Zugriff auf die neue(n) Festplatte(n) bekommt. Dazu gilt es folgende Szenarien bzw. Voraussetzungen zu beachten:

- Zum Klonen einer Festplatte muss Acronis True Image HD mindestens zwei Festplatten im System vorfinden. Bei herkömmlichen Parallel-ATA-Platten kann dies z.B. bedeuten, dass die erste Platte als Master und die zweite als Slave (am selben Anschluss) gejumpert ist. Evtl. können Sie ein vorhandenes CD-/DVD-Laufwerk ausbauen, um dessen Anschluss zu nutzen. Weiterhin gilt es die BIOS-Einstellungen zu überprüfen. Mainboards verfügen seit Jahren über eine automatische Festplattenerkennung, aber Sie müssen evtl. die Bootreihenfolge der Platten im BIOS korrigieren. Als Alternative können Sie die Zielplatte auch extern anschließen, z.B. über ein USB-Gehäuse.
- Wird eine Systemplatte geklont, so empfiehlt es sich, nach Ende der Aktion die alte Platte auszubauen und die neue an ihrer Stelle anzuschließen.
- Zum Klonen einer Systemplatte empfiehlt es sich außerdem, den PC über eine Notfall-CD von Acronis True Image HD zu booten und von dort die Migrationstools zu starten. In diesem Fall können Sie die neue Platte auch schon als erstes (primäres) Laufwerk einbauen und die Daten von der alten (jetzt sekundären) Platte „herüberklonen“.
- Für den Fall, dass ein gleichzeitiger Betrieb von Quell- und Zielfestplatte nicht möglich ist, können Sie statt der Migrationstools die Backup-Funktion von Acronis True Image HD nutzen. Erstellen Sie so ein Abbild der alten Festplatte und speichern Sie dieses auf einem Medium, auf das Sie Zugriff haben (z.B. DVD oder Netzwerk). Danach tauschen Sie die alte Festplatte gegen die neue aus, booten den Computer von einer Acronis True Image HD Notfall-CD und nutzen das vorhandene Abbild zur Wiederherstellung der gesicherten Daten.

Sie finden die Migrationstools von Acronis True Image HD in der Kategorie **Werkzeuge** oder im Menü **Extras**.

## 10.1 Sicherheitshinweis

Falls während des Klonens der Strom ausfällt oder Sie versehentlich die RESET-Taste betätigen, wird der Prozess abgebrochen – wodurch auch die Daten auf der Zielplatte unvollständig bleiben. Es empfiehlt sich, den

Copyright © Acronis, 2000-2010

Übertragungsprozess dann erneut anzustoßen, wobei Acronis True Image HD auf der Zielfestplatte bereits angelegte Partitionen löschen kann.

Auf der Quellfestplatte gehen keine Daten verloren, da von dieser nur gelesen wird. Veränderungen (z.B. das Löschen von Partitionen) erfolgen hier nur, sofern ausdrücklich im Assistenten angegeben. Wenn, werden die Daten der Quellplatte zudem nur am Ende des kompletten Prozesses gelöscht. Es wird aber empfohlen, die Daten der alten Quellplatte nicht direkt nach dem Transfer löschen zu lassen, sondern dies nachträglich zu tun und zuvor genau zu testen, ob von der neuen Festplatte gebootet werden kann, alle Anwendungen laufen und alle Daten verfügbar sind.

## 10.2 Festplatte klonen

Um den Inhalt einer alten Festplatte auf eine neue, größere zu übertragen, dient der Befehl **Festplatte klonen**. Der Begriff **Klonen** steht in diesem Fall für das Übertragen aller vorhandenen Partitionen (inkl. ihrer Inhalte) auf eine andere Festplatte. Beachten Sie, dass Sie ausreichend Zeit für diese Arbeit planen: Das Klonen großer Festplatten nimmt einige Zeit in Anspruch.

Nach Start des Assistenten mit **Extras → Festplatte klonen** entscheiden Sie im zweiten Schritt, welchen Modus Acronis True Image HD verwenden soll.

Falls Acronis True Image HD beim Start des Klonen-Assistenten nicht mindestens zwei Festplatten vorfindet, erscheint ein Hinweis, dass das Klonen nicht ausgeführt werden kann.

Wenn das Programm zwei Festplatten findet, von denen die eine partitioniert und die andere nicht partitioniert ist, wird es die partitionierte Festplatte als Quellfestplatte markieren und die andere Platte als Zielfestplatte. In diesem Fall werden im Assistenten einige Schritte übersprungen und Sie werden sofort zum Fenster **Zusammenfassung** geleitet.

Acronis True Image HD prüft vor dem Klonen die Datenintegrität der Quellpartitionen. Sofern Fehler gefunden wurden, wird dies im Assistenten durch ein Symbol (roter Kreis mit weißem Kreuz) angezeigt. In diesem Fall sollten Sie das Laufwerk mithilfe der Fehlerprüfung des Betriebssystems (chkdsk) testen und reparieren lassen, bevor Sie mit dem Klonprozess weitermachen.

### Automatischer Modus

Wenn Sie – wie vom Assistenten empfohlen – den automatischen Modus verwenden, werden alle Partitionen der ursprünglichen Festplatte auf die neue Festplatte übertragen. Ist die Zielplatte größer, so verteilt Acronis True Image HD den zusätzlichen Speicherplatz proportional auf alle Partitionen. Eine Systemfestplatte wird außerdem bootfähig gemacht.

Wenn Sie diesen Modus mit **Weiter** bestätigen, analysiert Acronis True Image HD die vorhandenen Festplatten. Falls mehr als eine weitere

 Copyright © Acronis, 2000-2010

Festplatte vorhanden ist, müssen Sie in nachfolgenden Schritten zunächst die Quell- und danach die Zielfestplatte wählen.

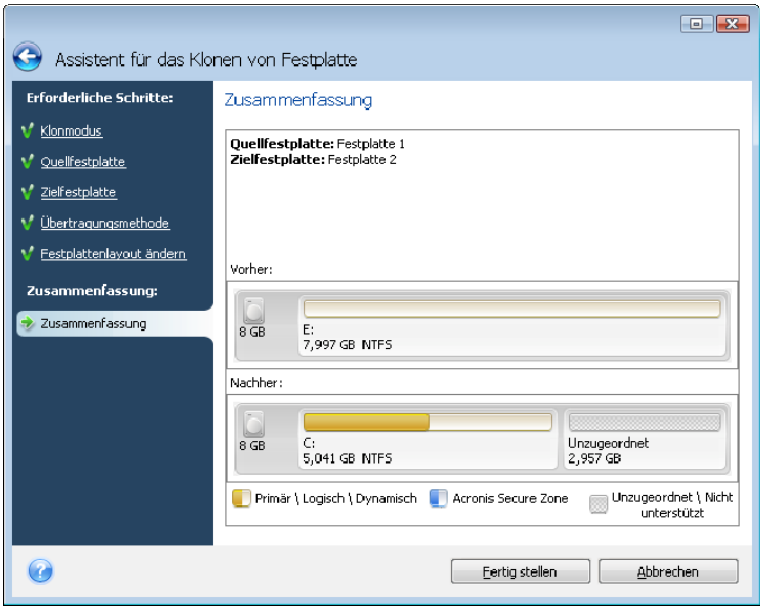
Wenn für Acronis True Image HD klar ist, welche Inhalte auf welche Zielfestplatte zu klonen sind, wird eine Analyse durchgeführt, wie der Zustand beider Platten nach dem Klonen sind wird. Handelt es sich um eine Systemfestplatte, so sperrt Acronis True Image HD außerdem den Zugriff (für andere Prozeduren) auf das Laufwerk.

Falls die neue Festplatte bereits Partitionen bzw. Daten enthält, schaltet Acronis True Image HD einen weiteren Assistentenschritt ein. Sie können mit dem Prozess nur dann fortfahren, wenn Sie dem Programm gestatten, vorhandene Partitionen der Zielplatte zuvor zu löschen.

Im nächsten Schritt fasst Acronis True Image HD alle Aufgaben zusammen, die im Assistentenverlauf definiert wurden. Diesen Schritt müssen Sie mit **Fertig stellen** bestätigen, ansonsten bricht Acronis True Image HD den Klonprozess an dieser Stelle ohne weitere Aktion ab.

Wenn Sie eine Systemfestplatte klonen, benötigt Acronis True Image HD zur Erledigung der Aufgabe einen Neustart des Rechners. Falls Sie diesen unterbinden, bricht Acronis True Image HD die weitere Ausführung ebenfalls ab.

Zum Abschluss meldet Acronis True Image HD den Erfolg der Aktion. Sie müssen nun evtl. die neue Festplatte noch so anschließen bzw. konfigurieren, dass sie ihren gewünschten Zweck erfüllen kann. Für eine Systemplatte müssen Sie z.B. den primären Anschluss des Mainboards verwenden und evtl. im BIOS die Bootreihenfolge anpassen. Im Gegenzug müssen Sie die alte Systemplatte aus dem Computer ausbauen.



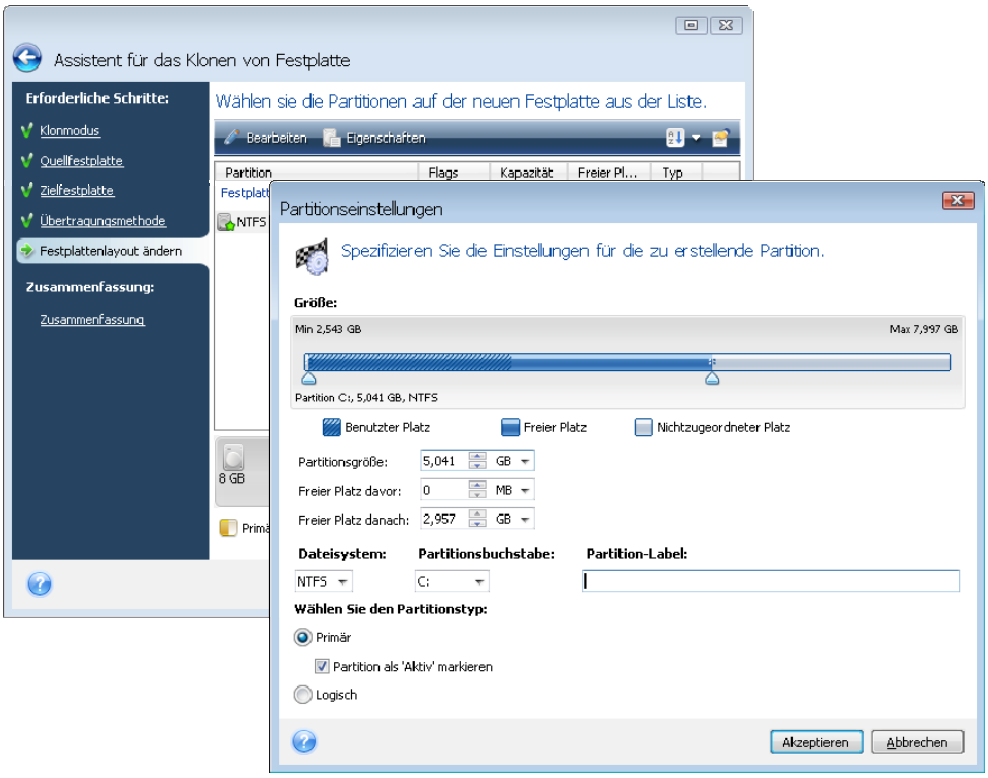

## Benutzerdefiniertes Klonen

Für erfahrene Anwender bietet Acronis True Image HD einen manuellen Klon-Modus, bei dem Sie den Vorgang individuell steuern können. Dazu starten Sie ebenfalls den Befehl **Festplatte klonen** und aktivieren dann

Copyright © Acronis, 2000-2010 

im zweiten Punkt die Option **Benutzerdefiniert**. Nun folgt eine Reihe von Schritten, um die individuellen Einstellungen vorzunehmen.

1. Zunächst wählen Sie das Quelllaufwerk aus, das Sie klonen möchten.
2. Wählen Sie dann das Ziellaufwerk aus, auf das die Inhalte der alten Platte übertragen werden sollen.
3. Entscheiden Sie, wie (nach dem Klonen) mit der alten Festplatte verfahren wird: Sie haben die Wahl, auf der Platte eine neue Partitionsstruktur zu erstellen, alle Daten zu erhalten oder die vorhandenen Partitionen vernichten zu lassen. Die zweite Option (**Daten erhalten)** ist voreingestellt und unbedingt zu empfehlen, wenn Sie die alte Platte als Sicherungskopie erhalten möchten.
4. Als nächstes entscheiden Sie, wie die Partitionen übertragen werden sollen. Sie können eine Originalkopie gleicher Größe erstellen, die Größen proportional an den zusätzlichen Platz des Ziellaufwerkes anpassen oder – über die Option **Manuell** – individuelle Anpassungen vornehmen.
5. Falls Sie sich für die letzte Option entscheiden, folgt ein Dialog mit dem Kontrollkästchen **Partitionierung ändern**. Dieses müssen Sie aktivieren, bevor Sie erneut auf **Weiter** klicken. Selektieren Sie die gewünschte Partition, um darauf wiederum die Partitionsgröße bestimmen zu können. Dies ist grafisch über die Maus möglich, z.B. durch Verschieben der Partition oder ihrer Begrenzungslinien. Alternativ können Sie **Größe und Position** auf der neuen Platte auch manuell anhand von drei Listenfeldern bestimmen.




 Copyright © Acronis, 2000-2010

6. Dieses Verfahren können Sie beliebig oft für alle Partitionen wiederholen, bis die neue Festplatte die gewünschte Aufteilung hat. Deaktivieren Sie schließlich das Kontrollkästchen **Partitionierung ändern**, um mit dem Assistenten **Weiter** fortzufahren.
7. Abschließend stellt Acronis True Image HD alle durchzuführenden Aufgaben in einem Dialog zusammen. Sie lösen den Prozess durch **Fertig stellen** aus – evtl. müssen Sie außerdem einen angeforderten Neustart bestätigen.

## 10.3 Festplatte hinzufügen

Mit der Funktion **Festplatte hinzufügen** können Sie ein Laufwerk flexibel partitionieren und formatieren. Zumeist erfolgt dies unter Nutzung des gesamten Speicherplatzes auf der Platte. Sie können die Funktion aber auch einsetzen, wenn nur ein Teilbereich als Partition bereits vorliegt – während der Rest als „unzugeordneter Bereich“ gekennzeichnet ist.

Um mit Acronis True Image HD eine neue Platte hinzufügen zu können, muss das Laufwerk hardwaremäßig im System verfügbar sein. Die Festplatte kann dabei sowohl intern wie auch extern (USB, Firewire, eSATA) angeschlossen sein. Evtl. müssen Sie im BIOS und/oder Betriebssystem Konfigurationen vornehmen. Bitte informieren Sie sich im Zweifelsfall in Unterlagen zu Ihrer Hardware und Ihrem Betriebssystem.

Die Funktion **Festplatte hinzufügen** kann nur auf neue, nicht partitionierte Festplatten angewendet werden. Falls der Assistent nach Aufruf des Befehls auf vorhandene Daten stößt, müssen Sie sich entscheiden: Entweder Sie löschen die Partitionen der Platte (und damit die darin gespeicherten Daten) oder Sie brechen die Aktion ab (um die Daten zu bewahren). Um die Struktur bestehender Partitionen ohne Datenverlust ändern zu können, benötigen Sie einen professionellen Festplattenmanager, wie ihn Acronis mit der Disk Director Suite anbietet.

1. Nach Start des Assistenten **Festplatte hinzufügen** (aus dem Menü **Extras**) bestimmten Sie im zweiten Schritt das gewünschte Laufwerk. Im unteren Bereich des Dialoges **Zielfestplatte** wird Ihnen die gegenwärtige Partitionsaufteilung der gewählten Festplatte angezeigt.
2. Um eine neue Partition hinzuzufügen, achten Sie im nächsten Schritt darauf, dass das Kontrollkästchen **Neue Partition erstellen** aktiviert ist. Darauf wird es im nächsten Schritt möglich, den freien, unzugeordneten Speicher auszuwählen.
3. Nach Auswahl dieses freien Speicherbereichs folgt die Wahl des gewünschten Dateisystems für die neue Partition. Das für Windows XP und Vista/7 üblicherweise verwendete Dateisystem lautet NTFS.
4. Wichtig ist die Entscheidung des nächsten Schritts, in dem Sie den Partitionstyp festlegen können - nämlich **Primäre Partition** oder **Logische Partition**.

Ein Unterschied besteht in der Reihenfolge, wie BIOS und Betriebssystem die Laufwerksbuchstaben zuweisen. Der Typ **Primäre Partition** hat Priorität vor dem Typ **Logische Partition**, die immer Teil einer

Copyright © Acronis, 2000-2010 

erweiterten Partition ist. Primäre Partitionen werden benötigt, um ein Betriebssystem zu booten. Dabei können nur maximal vier auf einer Festplatte liegen, nur je eine davon darf **aktiv** sein. Eine erweiterte Partition können Sie dagegen in viele logische Laufwerke unterteilen. Möchten Sie den Speicherplatz einer Festplatte an einem Stück nutzen (egal ob für Betriebssystem oder Dokumente), so ist meistens der Typ **Primäre Partition** eine gute Wahl. Unter Windows Vista/7 bietet diese Option des Assistenten einen besonderen Vorteil, denn die Windows-eigene Datenträgerverwaltung unterstützt hier das Anlegen von erweiterten Partitionen im Gegensatz zu Vorversionen nicht mehr.

5. Im Schritt **Größe und Position** bestimmen Sie, wie groß die neue Partition wird.
6. Tragen Sie einen Namen für die neue Partition ein.
7. Sollten Sie in den ersten Schritten nicht allen Speicherplatz ausgenutzt haben, können Sie hier jetzt die letzten Schritte für den verbliebenen, unzugeordneten Speicherbereich wiederholen. Wenn die neue Festplatte die gewünschte Aufteilung hat, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Neue Partition erstellen**, bevor Sie auf **Weiter** klicken. Sie können außerdem die Einstellungen der neuen Partition ändern, indem Sie auf die Schaltflächen **Bearbeiten** oder **Löschen** in der Symbolleiste klicken.

Wenn Sie den gesamten unzugeordneten Speicherbereich auf der Festplatte für eine neue Partition zuweisen, verschwindet das Kontrollkästchen **Neue Partition erstellen**.

8. Am Ende zeigt Acronis True Image HD eine Übersicht aller Aufgaben, über den Befehl **Fertig stellen** können Sie die Aktion dann auslösen.

Wenn Sie auf der neuen Festplatte später eine Acronis Secure Zone einrichten wollen, sollten Sie entsprechenden Speicherplatz unpartitioniert lassen. Denn Acronis True Image HD bevorzugt zur Einrichtung einer Acronis Secure Zone unzugeordneten Speicherbereich, statt bereits bestehende Partitionen zu verändern.


Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 11. Sicherheit und Privatsphäre

Acronis True Image HD enthält Werkzeuge für die sichere Datenzerstörung auf einer ganzen Festplatte, ausgewählten Partitionen und auch für das sichere Löschen von Dateien.

Diese Werkzeuge gewährleisten die Sicherheit Ihrer vertraulichen Daten und bewahren die Privatsphäre bei der Arbeit am Computer.

Mit Acronis True Image HD haben Sie folgende Auswahl:

- Wenn Sie ausgewählte Dateien oder Verzeichnisse sofort sicher zerstören möchten, dann benutzen Sie den Dateischredder.
- Wenn Sie die Daten auf (nicht mehr benötigten) Festplatten oder Partitionen so löschen möchten, dass diese niemals wiederhergestellt werden können, dann starten Sie Acronis Drive Cleanser.

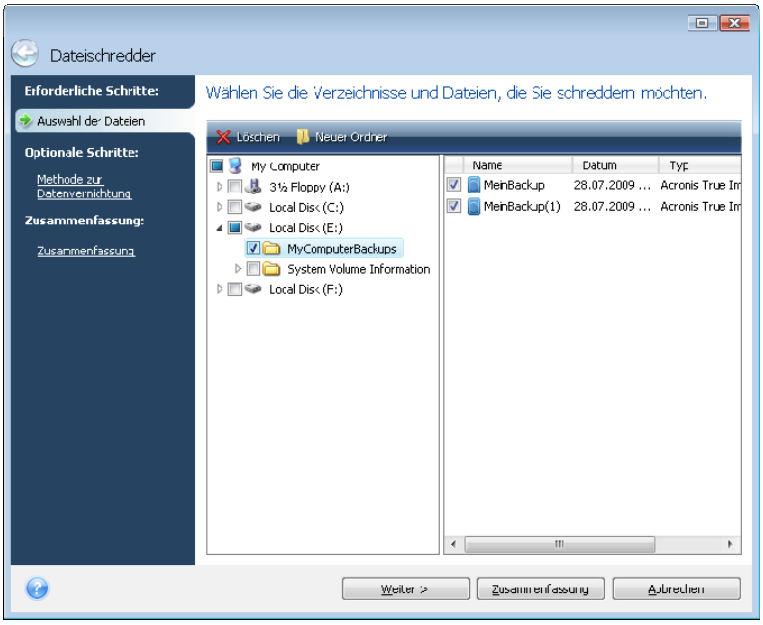
## 11.1 Der Dateischredder

Der Dateischredder ermöglicht die schnelle Auswahl von Dateien und Verzeichnissen für das dauerhafte Löschen.

Um den **Dateischredder** zu starten, wählen Sie den Befehl **Extras → Dateischredder**. Dieser Befehl startet einen Assistenten, mit dem Sie die auszulöschenden Dateien bzw. Ordner markieren. Als optionalen Schritt können Sie die Löschmethode bestimmen, die für die Datenvernichtung eingesetzt wird. Dieses Werkzeug ist eine Ergänzung der Funktionen von Acronis True Image und bietet einen schnellen und sicheren Weg, zuvor markierte Ordner und Dateien sicher zu löschen. Wie bei allen anderen Assistenten stellen Sie zuerst die gewünschten Aktionen zusammen, die Sie abschließend im Schritt **Zusammenfassung** bestätigen. Bis zu dieser Bestätigung werden keine Objekte gelöscht.

1. Nach dem Start des Assistenten erhalten Sie eine Übersicht. Diese Liste enthält alle Laufwerke, Ordner, Dateien und Desktopverknüpfungen und davor leere Kontrollkästchen.

Copyright © Acronis, 2000-2010 




2. Durchsuchen Sie die Baumstruktur und selektieren Sie alle zu löschenden Objekte mit einem Klick in das Kontrollkästchen: Ein Häkchen signalisiert die Auswahl für den Löschvorgang.
3. Nach einem Klick auf **Weiter** haben Sie die Wahl, entweder durch einen Klick auf **Optionen** noch die Löschmethode zu wählen oder gleich zur Zusammenfassung zu gehen. Falls Sie den optionalen Schritt ausführen, bestätigen Sie die gewählte Standardmethode oder wählen Sie für diesen Fall eine spezielle Methode zur Datenvernichtung (siehe Abschnitt »Integrierte Methoden«).
4. Im abschließenden Schritt **Zusammenfassung** zeigt der Dateischredder von Acronis True Image die Säuberungseinstellungen: Mit einem Klick auf **Fertig stellen** lösen Sie den – unumkehrbaren – Säuberungsvorgang aus.

## 11.2 Acronis Drive Cleanser

Sie wollen einen PC verkaufen, einen geleasten Computer zurückgeben oder eine Leihstellung auflösen? Ihr PC benötigt eine neue Festplatte? In all diesen Fällen kann es notwendig sein, die auf den Datenträgern enthaltenen Daten komplett zu zerstören.

Es sind viele vertrauliche Daten auf Festplatten gespeichert, auch solch wichtige Dinge wie Bankdaten und Zugriffscodes, Kreditkartennummern, Geschäftsvorfälle, Bankbewegungen, Buchführungs- und andere Betriebsdaten. Es ist hier nicht möglich, alle Daten aufzuzählen, die unter keinen Umständen in fremde Hände geraten sollten: Sie haben gewiss eigene Vorstellungen von solchen Daten.

Datenschutzgesetze verpflichten Firmen zum Datenschutz und auch zur Datenvernichtung. Schäden durch nicht richtig gelöschte Daten können nicht nur für Firmen weit reichende Konsequenzen haben.

 Copyright © Acronis, 2000-2010

Acronis Drive Cleanser garantiert die komplette und kompromisslose Zerstörung aller Daten auf ausgewählten Partitionen bzw. allen Datenträgern mit einer einfachen Assistenten-Oberfläche und wenigen, gezielten Aktionen.

Es gibt zwei Wege, die Daten einer Festplatte spurlos zu beseitigen, ohne dabei die Festplatte physikalisch zu zerstören:

- Durch starke magnetische Kräfte können die geringeren Kräfte der Minimagnete auf den Datenträgern so überlagert werden, dass keine Spuren der Daten verbleiben.
- Das Überschreiben aller Sektoren mit willkürlichen Informationen nach bestimmten Algorithmen hat einen ähnlichen Effekt: Die Magnetisierung wird so egalisiert, dass die ursprünglichen Daten nicht mehr zu erkennen sind.

Acronis Drive Cleanser geht den zweiten Weg: Das Programm löscht alle Daten einer Partition oder Festplatte kompromisslos, unwiderruflich und zuverlässig aus.

Im Fenster **Werkzeuge → Festplattenbereinigung** des Programmhauptfensters finden Sie einen Link, um sich den gegenwärtigen Zustand der Festplatten ansehen zu können. Wenn Sie im Fenster **Festplatten und Partitionen** auf eine der abgebildeten Festplatten klicken, dann startet der Acronis Disk Editor im Read-Only-Modus. Damit können Sie die Daten auf den Festplatten sehen und beurteilen, ob eine Datenvernichtung notwendig ist bzw. erfolgreich war.

## Acronis Drive Cleanser starten

Acronis Drive Cleanser ist integrierter Bestandteil von Acronis True Image. Dennoch ist das Tool eigenständig verfügbar und auch ohne das unter Windows gestartete Acronis True Image einsetzbar. Für den Start von Acronis Drive Cleanser gibt es mehrere Varianten:

- Ein mit den Mitteln von Acronis True Image erstelltes bootfähiges Notfallmedium enthält den Acronis Drive Cleanser, so dass Sie das Programm auch direkt von einer CD starten können.
- Für den Start von Acronis Drive Cleanser nutzen Sie z.B. den Befehl **Extras → Acronis Drive** Cleanser.

Sie haben beim Einsatz von Acronis Drive Cleanser die Wahl, ob Sie die Festplatten bzw. Partitionen mit den vorbereiteten Standardmethoden löschen oder mit selbst erstellten Methoden.

## Auslöschen von Partitionen oder Festplatten

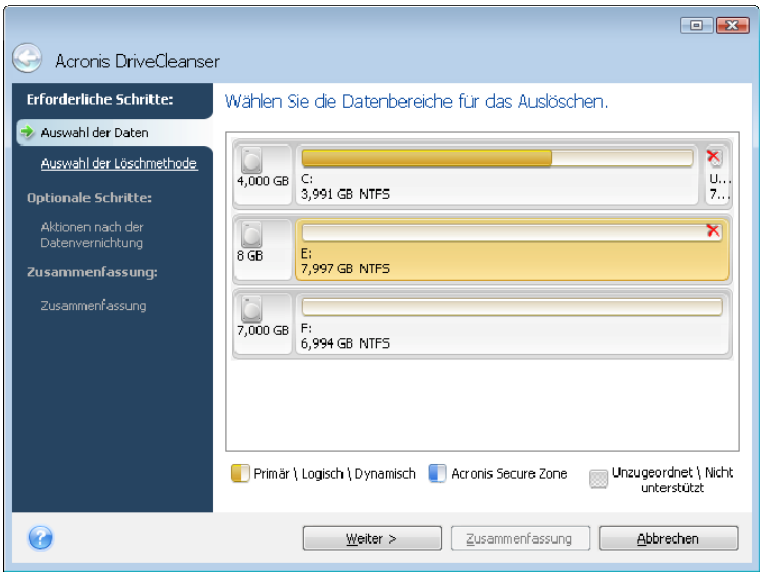
Vor dem Start von Acronis Drive Cleanser sollten Sie sicherstellen, dass alle auf der zu bearbeitenden Festplatte vorhandenen Daten als Sicherheitskopien vorliegen oder sicher nicht mehr benötigt werden. Beachten Sie unbedingt, dass eine Wiederherstellung der durch Acronis Drive Cleanser gelöschten Daten nicht mehr möglich ist – das ist die Aufgabe des Programms.

Die Verwendung des Assistenten stellt sicher, dass bis zum letzten Schritt keinerlei Aktionen ausgeführt werden, also auch keine Datenzerstörung

Copyright © Acronis, 2000-2010 

stattfindet, bis Sie im Schritt **Zusammenfassung** auf die Schaltfläche **Fertig stellen** klicken. Bis dahin können Sie jederzeit abbrechen, zu absolvierten Schritten zurückkehren und Änderungen vornehmen oder andere Festplatten oder Partitionen auswählen.

1. Direkt nach dem Start zeigt Acronis Drive Cleanser in der Seitenleiste die erforderlichen und die optionalen Schritte.




2. Markieren Sie die auszulöschenden Festplatten oder Partitionen durch einen Klick auf den zugeordneten Bereich in der symbolischen Darstellung. Die für die Auslöschung gewählten Partitionen werden in der graphischen Darstellung mit einem roten Kreuz in der oberen rechten Ecke der Partition angezeigt.
   Einzelne Partitionen markieren Sie getrennt im rechten Teil des Assistentenfensters. Eine ganze Festplatte kann durch einen Klick auf das links angeordnete Symbol mit der Festplatte markiert werden. Sind alle Partitionen einer Festplatte markiert, so wird automatisch die gesamte Festplatte markiert und umgekehrt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Falls Sie eine Systempartition bzw. -festplatte für die Datenvernichtung markiert haben, dann erscheint eine Warnmeldung. Bedenken Sie bei einem Klick auf **OK**, dass Sie damit möglicherweise die Partition auslöschen, auf der Ihr Betriebssystem installiert ist.

4. Im erforderlichen Schritt **Auswahl der Löschmethode** können Sie aus dem Listenfeld eine von acht vorbereiteten Methoden wählen. Die verschiedenen Methoden führen unterschiedlich viele Durchläufe aus.

Informationen über die Methoden entnehmen Sie dem Bereich **Beschreibung** in diesem Schritt des Assistenten, wenn Sie eine Methode auswählen, oder lesen Sie nach im Abschnitt »Integrierte Methoden«. Zusätzlich zu den acht vorhandenen Methoden können Sie eine Löschmethode selbst entwerfen oder eine bereits früher erstellte benutzerdefinierte Methode aus einer Datei laden. Nähere Informationen finden Sie im Abschnitt »Benutzerdefinierte Methoden«.


Copyright © Acronis, 2000-2010

5. Im optionalen Schritt **Aktionen nach der Datenvernichtung** wählen Sie, was mit der Partition oder Festplatte nach dem Auslöschen passieren soll. Es gibt drei Möglichkeiten:

- **Keine Aktion**: Größe und Laufwerksbuchstabe bleiben erhalten. Die Partition muss vor erneuter Verwendung jedoch noch formatiert werden.
- **Partition(en) löschen**: Die Partition(en) wird (werden) aus der Partitionstabelle entfernt und steht (stehen) danach als unzugeordneter Festplattenspeicher zur Verfügung.
- **Formatieren**: Die Partition wird im Anschluss an die Datenvernichtung mit dem vorherigen Dateisystem formatiert.

6. Danach sind alle Informationen für die Auslöschung zusammengetragen. Kontrollieren Sie die zusammengestellten Aktionen im Fenster **Zusammenfassung**, bevor Sie auf **Fertig stellen** klicken.

Je nach Größe der auszulöschenden Partitionen bzw. Festplatten und in Abhängigkeit von der gewählten Löschmethode kann der Vorgang mehrere Stunden dauern. Benutzen Sie das Kontrollkästchen **Herunterfahren des Computers nach Fertigstellung**, um den Computer nach Abschluss der Aktion auszuschalten.

Nach erfolgreicher Datenvernichtung meldet Acronis Drive Cleanser den Erfolg der Aktion. Sie können den Erfolg selbst beurteilen, wenn Sie im Fenster **Werkzeuge → Festplattenbereinigung** auf **Gegenwärtigen Zustand der Festplatten ansehen** klicken. Wählen Sie die Partition oder Festplatte, die Sie im Acronis Disk Editor betrachten möchten: Der gewählte Bereich wird dargestellt. Sie gelangen erneut zur Auswahl und können eine andere Partition wählen, wenn Sie den Acronis Disk Editor schließen.

### Acronis Drive Cleanser vom Bootmedium starten

Wenn Sie bei der Installation oder nachträglich mit dem Builder für Bootmedien ein bootfähiges Medium erstellt haben, dann können Sie Acronis Drive Cleanser starten, ohne dass ein Betriebssystem von der Festplatte gestartet werden muss. Dieses und die notwendige Unterstützung für die Hardware liefert Acronis Drive Cleanser beim Start selbst.

Der Funktionsumfang von Acronis Drive Cleanser nach dem Start von diesem Bootmedium ist mit dem Umfang des Programms unter Windows identisch.

Es wird für die meisten Anwendungsfälle empfohlen, Acronis Drive Cleanser zum Vernichten von Daten auf Festplatten in der unabhängigen Linux-Umgebung zu starten. Achten Sie aber darauf, dass Sie die richtige Festplatte oder Partition löschen, eine Wiederherstellung nach dem Löschen mit Acronis Drive Cleanser ist nicht möglich.

## 11.3 Löschmethoden

Gelöschte Informationen auf Datenträgern können leicht wiederhergestellt werden, wenn zum Löschen die Funktionen des Betriebssystems

Copyright © Acronis, 2000-2010 

genutzt wurden. Mit Hilfe spezialisierter Software ist es möglich, diese Informationen selbst dann zu rekonstruieren, wenn sie wiederholt mit anderen Daten überschrieben wurden. Diese Rekonstruktion kann nur durch spezielle Löschverfahren verhindert werden, die entweder bereits mit Acronis True Image HD bereitgestellt sind oder selbst erstellt werden können.

### Integrierte Methoden

Acronis Drive Cleanser bietet Ihnen eine Auswahl an Löschmethoden, die den meisten Anforderungen entsprechen sollten. Für den Heimanwender sollte die Methode **Schnelles Löschen** ausreichen, die den zu löschenden Bereich einmal überschreibt. Bei erhöhten Sicherheitsanforderungen stehen nationale und internationale Standards zur Auswahl. (Siehe Kapitel 13, »Methoden zur Datenvernichtung auf Festplatten«.

### Benutzerdefinierte Methoden erstellen

In bestimmten Sicherheitsbereichen sind Löschmethoden für auszusondernde Festplatten vorgeschrieben, die von denen in Acronis True Image integrierten Vorgaben abweichen. Für die Tätigkeit des Acronis Drive Cleanser können Sie aber eigene Methoden definieren und für die Wiederverwendung in einer Datei speichern.

Die Erstellung einer eigenen Methode erfolgt direkt bei der Ausführung einer Reinigungsaktion mit dem Acronis Drive Cleanser im Schritt **Auswahl der Löschmethode**.

1. Starten Sie den Acronis Drive Cleanser und führen Sie die beschriebenen Schritte aus, bis Sie zur Auswahl der Methode kommen.
2. Im Schritt **Auswahl der Methode** wählen Sie den Eintrag **Benutzerdefiniert** aus dem Listenfeld und klicken dann auf **Weiter**.
3. Nachfolgend stellt Acronis Drive Cleanser die gewünschten Durchläufe tabellarisch dar. Als Vorgabe wird ein Schreibvorgang eingerichtet, der alle Sektoren mit dem Wert x00 überschreibt.
4. Klicken Sie auf Hinzufügen, um einen Standard-Schreibvorgang in die Tabelle aufzunehmen. Stellen Sie die Anzahl der gewünschten Durchläufe zwischen mindestens einem und höchstens 100 möglichen Schritten ein. Um größtmöglichen Schutz vor Wiederherstellung der Daten zu erreichen, müssen die Sektoren mehrfach überschrieben werden, was naturgemäß umso länger dauert, je mehr Durchgänge Sie wählen.
5. Markieren Sie die Durchgänge, die Sie auf die gleiche Art und Weise abändern wollen und klicken Sie auf **Bearbeiten**, um diese Vorgabe zu ändern. Benutzen Sie die **Umschalt**- bzw. die **STRG**-Taste für die Auswahl.
6. Im erscheinenden Fenster **Einstellungen für den Durchlauf** richten Sie die Optionen ein. Sie haben folgende Varianten:

- Mit der Option **Überschreib-Muster** legen Sie fest, welches Muster die Sektoren überschreibt. Die Größe des Musters kann zwischen einem

 Copyright © Acronis, 2000-2010

und 512 Byte liegen. Die Eingabe eines Musters erfolgt in hexadezimaler Schreibweise.

- Wenn Sie die Option **Zufallswert schreiben** aktivieren, generiert Acronis Drive Cleanser einen zufälligen Wert, mit dem die Sektoren überschrieben werden. Die Länge des zufälligen Wertes kann zwischen einem und 512 Byte über das darunter angeordnete Steuerelement geändert werden.

Die nachfolgend beschriebenen Optionen **Schreibe das Komplement...** bzw. **Prüfen** sind nicht verfügbar, wenn der erste Durchlauf in der Markierung eingeschlossen war.

- Wird die Option **Schreibe das Komplement...** aktiviert, werden die Daten mit dem Komplement des Wertes des vorangegangenen Durchlaufes überschrieben. Ein Komplement ist das binäre Gegenstück eines Wertes, z.B. ist das Komplement des Hexadezimalwerts x01 (0000 0001) der Hexadezimalwert xFE (1111 1110).
- Mit der Option **Prüfen** legen Sie fest, dass Acronis Drive Cleanser den jeweils zuvor absolvierten Schreibvorgang prüft.

7. Treffen Sie Ihre Wahl und bestätigen Sie mit **OK**. Sie gelangen wieder in den Schritt mit der Liste der auszuführenden Schreibvorgänge. Hier können Sie andere Durchläufe markieren und nach einem erneuten Klick auf **Bearbeiten** abändern.
8. Wenn alle Durchläufe zu Ihrer Zufriedenheit angepasst sind, klicken Sie auf **Weiter**.
9. Im folgenden Schritt **Benutzerdefinierte Methode speichern** haben Sie nun optional die Möglichkeit, die Löschmethode in einer Datei zu speichern. Dazu wählen Sie die Option **Speichern in Datei**. Danach bestimmen Sie den Namen und den Speicherort der benutzerdefinierten Methode. Benutzerdefinierbare Algorithmen speichert Acronis Drive Cleanser in einer Textdatei mit der Endung .**alg**. Diese Datei können Sie im Anschluss mit einem Texteditor bearbeiten, um dem erstelltem Algorithmus eine eindeutige Bezeichnung und eine Beschreibung zuzuordnen, die Acronis Drive Cleanser in einem Fenster anzeigt, wenn der Algorithmus geladen wurde. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf **Weiter**.
10. Entscheiden Sie, ob Sie direkt zur Zusammenfassung gehen oder die optionalen Schritte absolvieren.
11. Im Fenster **Zusammenfassung** sind alle Informationen für die Datenvernichtung zusammengetragen: Kontrollieren Sie die zusammengestellten Aktionen, bevor Sie auf **Fertig stellen** klicken. Der benutzerdefinierte Algorithmus beginnt seine Arbeit. Falls Sie an dieser Stelle abbrechen, ist der benutzerdefinierte Algorithmus dennoch gespeichert und steht für eine spätere Verwendung bereit.

## Gespeicherte Methoden verwenden

Wenn Sie mit den zuvor beschriebenen Schritten eine individuelle Löschmethode gespeichert haben, können Sie nach dem Start des Acronis Drive Cleanser auf diese Methode zugreifen.

Copyright © Acronis, 2000-2010 

- Starten Sie den Acronis Drive Cleanser und führen Sie die beschriebenen Schritte aus, bis Sie zur Auswahl der Methode kommen.
- Im Schritt **Auswahl der Löschmethode** wählen Sie den Eintrag **Lade von Datei** aus der Liste der Methoden.
- Lokalisieren Sie im folgenden Schritt aus dem Verzeichnisbaum einen vorher erstellten Algorithmus.
- Nach Bestätigung erscheinen die einzelnen Schritte der Methode in der Übersicht.
- Mit den bereits beschriebenen Schritten stellen Sie die restlichen Aktionen zusammen und kontrollieren sie, bevor Sie auf **Fertig stellen** klicken.

Suchen Sie den für Sie richtigen Kompromiss zwischen erhöhter Sicherheit, die durch eine Vielzahl von Schreibvorgängen auf dem Datenträger erreicht wird, und der mit jedem zusätzlichen Durchgang steigenden Zeit für die Bereinigung.


Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 12. Startoptionen für Linux (Notfallmedium)

Die normalen Notfallmedien von Acronis True Image HD verwenden ein Linux-System. Sie können den Bootvorgang des Linux-Kernels durch folgende Startparameter beeinflussen:

`acpi = off`

Deaktiviert die Unterstützung für den Powermanagement-Standard ACPI, was bei manchen Hardware-Konfigurationen (v.a. bei älteren PCs) Startprobleme lösen kann.

`noapic`

Deaktiviert die Unterstützung des APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) im Rechner. Dieser Baustein ermöglicht eine andere Verwaltung von Interrupts. Bei älteren PCs kann eine Deaktivierung mögliche Startprobleme beheben.

`nousb`

Verhindert, dass USB-Unterstützung von Linux geladen wird.

`nousb2`

Verhindert, dass die USB 2.0-Unterstützung von Linux geladen wird. USB 1.1 funktioniert jedoch weiterhin. Diese Option kann den Betrieb mancher Geräte im USB 1.1-Modus ermöglichen, die im USB 2.0-Modus nicht laufen.

`quiet`

Dieser Parameter ist als Standard voreingestellt und bewirkt, dass beim Starten von Linux keine Meldungen angezeigt werden. Wird die Option deaktiviert, wird vor dem Start des betreffenden Acronis-Programms die Command Shell von Linux mit ihren Meldungen angezeigt. Nach dem Booten verlassen Sie den Prompt mit Hilfe der Tastenkombination **Strg+D** oder durch Eingabe von `exit` und Bestätigung mit der **Eingabe-taste**.

`nodma`

Deaktiviert die DMA-Unterstützung (Direct Memory Access) für alle IDE-Laufwerke wie Festplatten oder CD-/DVD-Laufwerke. Dieser Schalter kann bei bestimmten Hardware-Konfigurationen ein Einfrieren beim Start verhindern.

`nofw`

Deaktiviert die Unterstützung für Firewire (IEEE 1394-Standard).

`nofw`

Deaktiviert die Unterstützung für PCMCIA-Hardware (Erweiterungskarten von Notebooks).

`nomouse`

Deaktiviert die Mausunterstützung von Linux (nur noch Tastatureingabe).

Copyright © Acronis, 2000-2010 

`[module name]=off`

Ermöglicht die Deaktivierung bestimmter Linux-Module beim Starten. Z.B. deaktiviert `sata_sis=off` die Unterstützung der SATA-Festplattenadapter bei Chipsätzen der Firma SIS.

`pci=bios`

Erzwingt den Zugriff auf PCI-Hardware über das BIOS, statt direkt auf die Hardware zuzugreifen. Dieser Parameter kann nützlich sein, wenn der Computer mit einer nicht-üblichen PCI Host Bridge arbeitet.

`pci=nobios`

Bewirkt das Gegenteil des vorherigen Parameters, indem der Zugriff auf PCI über das BIOS unterbunden wird, so dass nur noch der direkte Hardware-Zugriff möglich ist. Dieser Parameter kann Boot-Probleme verhindern, die durch das BIOS verursacht werden.

`pci=biosirq`

Bewirkt, dass das PCI BIOS verwendet wird, um die Interrupt Routing-Tabelle abzufragen. Es ist bekannt, dass solche Abfragen auf manchen Computern fehlerhaft sind und daher zum Aufhängen führen können. Dennoch kann es auf manchen PCs der einzige Weg sein, die Interrupt Routing-Tabelle abzufragen. Verwenden Sie diese Funktion, wenn der Linux-Kernel auf Ihrem System nicht in der Lage ist, die IRQs aller Geräte zu ermitteln oder Ihr Mainboard über einen zweiten PCI-Bus verfügt.

 Copyright © Acronis, 2000-2010

# Kapitel 13. Methoden zur Datenvernichtung auf Festplatten

Die garantierte Datenvernichtung von Informationen auf magnetischen Medien durch Acronis True Image schließt eine Datenwiederherstellung durch qualifizierte Spezialisten mit entsprechender Software bzw. Methoden völlig aus – die Festplatte selbst kann also weiter verwendet oder ohne Sicherheitsbedenken an einen anderen Benutzer weitergegeben werden.

## Das Funktionsprinzip der Methoden

Das physikalische Löschen von Informationen erfordert die Änderung jedes magnetischen Bereichs auf der Festplatte. Der Vorgang muss so oft wie möglich mit speziell ausgewählten Schreibsequenzen in Folgen aus 1 und 0 (so genannten Samples) wiederholt werden.

Bei der Benutzung der Verfahren zum logischen Verschlüsseln üblicher Festplatten können Sie über die Samples entscheiden, die für das wiederholte und wirksame Auslöschen jedweder Information in den Schreibvorgängen benutzt werden.

Die von üblichen nationalen Standardmethoden angebotenen zufälligen Zeichenfolgen für das Überschreiben der vorhandenen Daten (einfach oder dreifach) sind willkürliche Festlegungen, die lediglich in einfachen Fällen akzeptabel sind. Effektive Datenlöschungsalgorithmen basieren auf genauester Kenntnis der Feinheiten beim Schreiben von Daten auf jede Art von Festplatten. Diese Kenntnisse beweisen die Notwendigkeit komplexer, mehrfacher Algorithmen, um die enthaltenen Informationen garantiert zu löschen.

Eine detaillierte Abhandlung über garantierte Datenvernichtung ist der (englischsprachige) Artikel von Peter Gutmann, der im Internet veröffentlicht ist unter der URL http://www.cs.auckland.ac.nz/~pgut001/pubs/secure_del.html .

## Integrierte Methoden zur Datenvernichtung

Der nachstehende Abschnitt beschreibt kurz die Löschmethoden, die Acronis True Image benutzt.

- Der U.S.-Standard **DoD 5220.22-M** absolviert vier Durchläufe. Das U.S.-Verteidigungsministerium spezifiziert in DoD 5220.22-M die Datenlöschung in drei Durchgängen. Jeder Sektor wird zuerst mit einem Zufallswert überschrieben, anschließend mit dem dazu komplementären Wert und zuletzt mit einem weiteren Zufallswert. Ein vierter Durchlauf dient der Überprüfung. Beachten Sie, dass diese Methode nicht zum Vernichten von Daten zugelassen ist, die als STRENG VERTRAULICH eingestuft sind.
- Der amerikanische Standard **NAVSO P-5239-26 (RLL)** absolviert vier Durchläufe. Das Naval Information Systems Management Center

Copyright © Acronis, 2000-2010 

spezifiziert in der Richtlinie Navy Staff Office Publication (NAVSO Pub) 5239, "Information Systems Security (INFOSEC) Program Guidelines", Verfahren zur Datenlöschung, die verschiedene Codierungen der Datenaufzeichnung auf Festplatten berücksichtigen. Festplattencontroller verwenden unterschiedliche Technologien, um Computerdaten in ein zur Speicherung auf magnetischen Datenträgern geeignetes Format umzuwandeln. Gebräuchliche Verfahren für die Codierung sind MFM (Modified Frequency Modulation) für Festplatten mit ST506-Interface sowie RLL (Run Length Limited) für Festplatten mit SCSI- und ATA/IDE-Interface. Wenn Sie nicht wissen, welches Codierungsverfahren für Ihre Festplatte zutrifft, benutzen Sie dieses Muster zum Überschreiben.

- Der amerikanische Standard **NAVSO P-5239-26 (MFM)** absolviert ebenfalls vier Durchläufe. Er ist analog zu NAVSO P-5239-26 (RLL), implementiert aber MFM-Muster.
- Der deutsche Standard **VSITR** absolviert sieben Durchläufe. Entsprechend §12 VSITR und Hinweisblatt Nr. 11 vom 29. Nov. 1999, herausgegeben vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), werden alle Sektoren in je drei Durchgängen abwechselnd mit 00h und FFh überschrieben und im abschließenden Durchgang mit AAh. Abhängig von der Einstufung der gelöschten Daten kann zusätzlich die Löschung mittels Durchflutung mit starkem Magnetfeld oder physische Vernichtung des Datenträgers vorgeschrieben sein.
- Der russische Standard **GOST P50739-95** absolviert nur einen Durchlauf. Das Staatliche Technische Komitee Russlands definiert verschiedene Methoden für Geräte unterschiedlicher Schutzklassen. Das Komitee fordert Überschreiben der Daten mit Nullen für Geräte der Schutzklassen sechs bis vier und Überschreiben mit Zufallswerten für Geräte der Schutzklassen drei bis eins. Für Systeme zum Schutz vor nicht autorisiertem Zugang zu Daten ist der Russische Standard GOST P50739-95 definiert. Die Anforderungen zur Datenvernichtung sind darin analog den Bestimmungen des Staatlichen Technischen Komitees für Geräte der zweiten Schutzklasse festgelegt. In Übereinstimmung zu diesem Standard überschreibt Acronis True Image alle Sektoren in einem Durchgang mit Zufallswerten.
- **P. Gutmanns Algorithmus** besteht aus 35 Durchläufen. Peter Gutmann (Department of Computer Science, University of Auckland) hat auf dem sechsten Sicherheitssymposium USENIX (San Jose, California, 22.-25. Juli 1996) ein Papier zur Analyse von Problemen beim Löschen von Daten auf magnetischen Datenträgern und im RAM veröffentlicht. Gutmann empfiehlt Methoden, um einem Angreifer die versuchte Wiederherstellung gelöschter Daten so schwierig wie nur möglich zu gestalten. Er schlägt einen Algorithmus mit 35 Überschreibdurchgängen vor. Dieser Algorithmus ist sehr langsam, kann jedoch als extrem sicher bewertet werden.


Copyright © Acronis, 2000-2010

- **B. Schneiers Algorithmus** absolviert sieben Durchläufe. Bruce Schneier schlägt in seinem Werk "Angewandte Kryptographie" einen Algorithmus mit sieben Durchgängen vor. Im ersten Durchgang sollen alle Bits mit Einsen, im zweiten Durchgang mit Nullen und in den restlichen fünf Durchgängen mit Zufallszahlen überschrieben werden. Dabei sollen die Zufallswerte mit einer anerkannt sicheren kryptographischen Methode erzeugt werden.
- Die Methode **Schnelles Löschen** ist die schnellste, im Vergleich zu den anderen aber die unsicherste Methode zur Datenlöschung. Sie überschreibt alle Sektoren mit 00h in einem Durchgang.

Copyright © Acronis, 2000-2010

# Stichwortverzeichnis


## A

Abbild **12**
- Abschalten 57
- Anschließen 55
- Durchsuchen **57**
- Mounten 55
- Wiederherstellen 30

Abbilderstellung 21
Acronis Drive Cleanser 65, **66**
Acronis Drive Cleanser
- starten 67

Acronis Drive Cleanser® 14
Acronis Media Builder 39
Acronis True Image
- Starten 15

Acronis True Image
- Installieren 8

Aktionen
- Backup 21

Aktionen nach der Datenvernichtung 69
Archiv prüfen 28
Archiv-Explorer 8
Assistent
- Abbild abschalten 57
- Abbild anschließen 55
- Archiv überprüfen 43
- Benutzerdefiniertes Klonen 61
- Festplatte hinzufügen 63
- Festplatte klonen 60
- Wiederherstellen 31

Assistenten 16
Aufteilung des Archivs 26
Auslöschen von Partitionen oder Festplatten 67
Aussehen ändern 19

## B

Backup **12**
- Festplatte 21
- Komprimierungsrate 25
- Mein Computer 21
- Partition 21
- Speicherort 22
- Standardoptionen 25
- vollständig 13

Backup und Restore 21
Backup-Archiv **12**
Backup-Archive entfernen 47
Backup-Optionen 23, 25
Backup-Performance 26
Backup-Priorität 26
Backup-Status 17
Backup-Task erstellen 21
Basissicherung 13
Befehle im Windowsexplorer 57
Benutzerdefinierte Installation 8
Benutzerdefinierte Methode speichern 71
Benutzerdefinierte Methoden 70
Benutzerdefiniertes Klonen 61
Benutzeroberfläche 15
Beschriftung
- Schriftart ändern 19

Bootfähige Backup-Medien 27
Boot-Informationen 35
Bootmedium
- Kompatibiliät 41

Builder für bootfähige Notfallmedien 39

## D

Dateischredder 14, 65
Dateisysteme 7
Datenintegrität prüfen 43
Datensicherung 21
Deinstallieren 11
Disk Imaging 21
Durchsuchen eines Abbildarchivs 55

## E

eigene Löschmethode 70
Erstellen von benutzerdefinierten löschmethoden 70
Erstes Medium 28
Extras
- Dateischredder 65
- Optionen 19

## F

Fehlerbehandlung 27
Fehlerhafte Sektoren 27
Festplatte auslöschen 67
Festplatte hinzufügen 63
Festplatte klonen **60**
Festplatteneigenschaften 22
Funktionsprinzip der Methoden 75

## G

Gerätemanager
- Archiv-Explorer 8

Gespeicherte Methoden verwenden 71
Google Desktop 6, 51
Grundsicherung 13

## H

Hilfe 19

## I

Image
- Mounten 55

Image erstellen **12**
Indikatorsymbol 16
Installation 8
- Automatische Prüfung 8

Installationsassistent 8
Integrierte Methoden 75

## K

Kategorie
- Werkzeuge, Festplatten verwalten 59

Klonen 60
Klonmodus 61
Kommentar 24
Komplette Installation 8
Komprimierungsrate 25

## L

Laufwerksbuchstaben zuordnen 56
LINUX 7
Linux-Modus 9, 29, 30, 39, 42
Logischer Laufwerksbuchstabe 36
Logisches Laufwerk abschalten 57
Logs 44
Löschmethoden 69

## M

Master Boot Record 12
MBR 12
Medienkomponenten 27
Mehrfachbootsystem 36
Mein Computer 21
Menüleiste 19
Menütext



Copyright © Acronis, 2000-2010

Schriftart ändern 19
Metadaten 47
Microsoft Installer 9
Migrationstools 59
MSI-Paket extrahieren 9

## N

Netzwerk 41
Netzwerkeinstellungen 30
Neue Partition erstellen 63
Neues 6
Neues Abbildarchiv erstellen 21
Normaler Windows-Modus 9
Notfallmedium neu erstellen 11
Notfallmodus 30

## O

One-Click Restore 27, 29
optimale Komprimierungsrate 25
Optionen für das Boot-Medium 40

## P

Partition auslöschen 67
Partition oder Festplatte wiederherstellen **32**
Partitionseigenschaften 22
Partitionsgröße 35
Partitionstypen 63
physikalisches Löschen von Informationen 75
Priorität 25
Programmfenster 15
Protokoll **44**
Prozesspriorität 26, 37
Prüfen eines Archivs 43

## S

Schriftart ändern 19
Seitenleiste 15
Setup-Typ 8
Speicherort 22
Standard-Backup-Optionen 25
Standardoptionen für Wiederherstellung 37
Start vom Bootmedium 69
Start vom Notfallmedium 42
Startparameter 73
Statusleiste 16
Stiller Modus 28
Suche 49
Suche in Hilfethemen 50
Suchmaschinen 51
Suchstring 49
Systemanforderungen 6
Systemfestplatte klonen 61

## T

Tasks und Log 44
tib 12
Track Null 12
Typische Installation 8

## U

Unterstützte Betriebssysteme 6
Unterstützte Dateisysteme 7
Unterstützte Speichermedien 7

## V

Validieren 28, 43
Vista/7 5, 7, 11, 12, 20, 36, 41, 53, 54, 63, 64
Voll-Backup 13
Vollständiges Backup 13
Vorbereiten einer neuen Festplatte 59

## W

Wiederherstellen und Verwalten 17
Wiederherstellung 31, 37
Dateisystem prüfen 38
Standardoptionen 37
Wiederherstellungspriorität 37
Windows Desktop Search 6
Windows Search 51
Windows Vista/7 53

Copyright © Acronis, 2000-2010 